PROGRAMME D'ÉTUDES POUR L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE 1



CECP

WALLONIE-BRUXELLES ENSEIGNEMENT

Programme réalisé par
le Conseil de l'Enseignement des Communes et des Provinces
& Wallonie-Bruxelles Enseignement

PROGRAMMES

AVANT-PROPOS

Les nouveaux référentiels du tronc commun ont l'ambition de doter les élèves « *d'un bagage réellement commun, étendu, solide et ambitieux* ». Ils entendent répondre à la densification et la complexification croissante de notre société.

Au regard des réalités de celui-ci, deux défis découlent de cet objectif :

- d'une part, assurer aux élèves un haut degré de maitrise des contenus et des attendus des cinq domaines principaux et des trois domaines transversaux des référentiels ainsi que maximaliser l'utilisation des ressources ;
- d'autre part, contribuer à réduire les écarts de résultats entre certaines catégories d'élèves et donc, porter une attention particulière aux élèves dont les résultats sont les plus faibles.

Il s'agit d'amener tous les élèves à construire des stratégies cognitives et à en développer un large panel parmi lequel ils/elles pourront sélectionner les plus pertinentes face à des situations variées.

Il s'agit également de les amener à comprendre la nécessité, le sens et l'utilité des savoirs construits à l'école.

Ambition, sens et réflexivité sont donc les balises guidant les différents choix didactiques et pédagogiques effectués dans les programmes.

Les référentiels du tronc commun délimitent clairement les contenus en termes de savoirs, savoir-faire et compétences, ainsi que le degré de maitrise minimal par année, formulé sous forme d'attendus. Ils répondent à la question : que dois-je enseigner ? Ils ne traitent pas de la manière de mettre en œuvre ces éléments, c'est-à-dire la question : comment dois-je l'enseigner ?

Les nouveaux référentiels et les nouveaux programmes visent à mieux répondre aux préoccupations des enseignant(e)s. Leur appropriation et leur application impliquent un travail conséquent de questionnement et de déplacement de nos pratiques pédagogiques et didactiques.

Le présent programme fournit un cadre et des balises structurants tant pour les activités d'enseignement que pour soutenir les pratiques réflexives. Il est conçu pour permettre plusieurs chemins d'appropriation, afin d'être accessible au plus grand nombre. Il développe des outils pratiques de mise en œuvre quotidienne des référentiels.

Il est le fruit d'une collaboration entre le CECP et WBE et exprime ainsi une vision partagée de l'enseignement officiel.

L'école officielle est une école de service public qui éduque, instruit et forme, pas à pas, les citoyens de demain. Elle dote les élèves de savoirs, de savoir-faire et de compétences qui doivent leur permettre de s'épanouir personnellement, intellectuellement, culturellement et socialement. Elle leur apprend à poser un regard critique et réflexif sur la société complexe qui les entoure.

PROGRAMMES

SOMMAIRE

Introduction programmes 7

REPÈRES MÉTHODOLOGIQUES GÉNÉRAUX 15

PARTIE DISCIPLINAIRE 27

Français 29
- Clé de lecture 31
- Repères méthodologiques disciplinaires 33
- Séquences didactiques 43

Éducation culturelle et artistique 105
- Clé de lecture 107
- Repères méthodologiques disciplinaires 109
- Séquences didactiques 115

Éveil aux langues 133
- Clé de lecture 135
- Repères méthodologiques disciplinaires 137
- Séquences didactiques 141

Mathématiques 161
- Clé de lecture 163
- Repères méthodologiques disciplinaires 165
- Séquences didactiques 181

Sciences 271
- Clé de lecture 273
- Repères méthodologiques disciplinaires 275
- Séquences didactiques 285

Formation manuelle, technique, technologique et numérique 329
- Clé de lecture 331
- Repères méthodologiques disciplinaires 333
- Séquences didactiques 341

Formation historique, géographique, économique et sociale 353
- Clé de lecture 355
- Repères méthodologiques disciplinaires d'histoire 357
- Repères méthodologiques disciplinaires de géographie 365
- Repères méthodologiques disciplinaires de sciences économiques 371
- Repères méthodologiques disciplinaires de sciences sociales 377
- Séquences didactiques 385

Tableau de ressources 421

PARTIE RÉFÉRENTIEL 423
Avant-propos référentiel 425
Présentation générale des référentiels du tronc commun 427
Référentiel de français et langues anciennes 441
Enjeux et objectifs généraux 442
Contenus d'apprentissage et attendus 461
Visées transversales des domaines 6, 7 et 8 477
Glossaire 485
Référentiel d'éducation culturelle et artistique 495
Enjeux et objectifs généraux 496
Contenus d'apprentissage et attendus 502
Visées transversales des domaines 6, 7 et 8 507
Croisements entre disciplines 515
Tableaux synoptiques 518
Glossaire 536
Éveil aux langues 541
Avant-propos 542
Introduction 543
Généralités 545
Questions les plus fréquentes 548
Interactions, croisements, visées transversales 552
L'éveil aux langues et le portfolio 557
Balises de progression 558
Pistes didactiques 562
Ressources 564
Référentiel de mathématiques 575
Enjeux et objectifs généraux 576
Contenus d'apprentissage et attendus 583
Visées transversales des domaines 6, 7 et 8 593
Croisements entre disciplines 602
Tableaux synoptiques 605
Référentiel de sciences 675
Enjeux et objectifs généraux 676
Contenus d'apprentissage et attendus 684
Visées transversales des domaines 6, 7 et 8 691
Croisements entre disciplines 698
Référentiel de formation manuelle, technique, technologique et numérique 703
Enjeux et objectifs généraux 704
Contenus d'apprentissage et attendus 713
Visées transversales des domaines 6, 7 et 8 716
Croisements entre disciplines 723
Tableaux synoptiques 726
Glossaire 757
Référentiel de formation historique, géographique, économique et sociale 761
Enjeux et objectifs généraux 762
1. Formation historique 772
2. Formation géographique 782
3. Formation économique et sociale 788
Visées transversales des domaines 6, 7 et 8 796
Croisements entre disciplines 811

PROGRAMMES

INTRODUCTION

Face à de nouveaux référentiels précis et donc volumineux, les programmes se présentent comme des outils clairs et pratiques afin d'aider concrètement les enseignant(e)s à la construction et la mise en œuvre de leurs séquences didactiques. Au-delà de cet aspect pratique, les programmes doivent également traduire et incarner les valeurs d'efficience et d'équité portées par la fédération de pouvoirs organisateurs CECP et le pouvoir organisateur WBE. Ces deux préoccupations sont donc au cœur de ce programme.

Poursuivant un objectif de continuité et d'homogénéité, tous les programmes se structurent de manière identique et proposent trois niveaux de lecture :

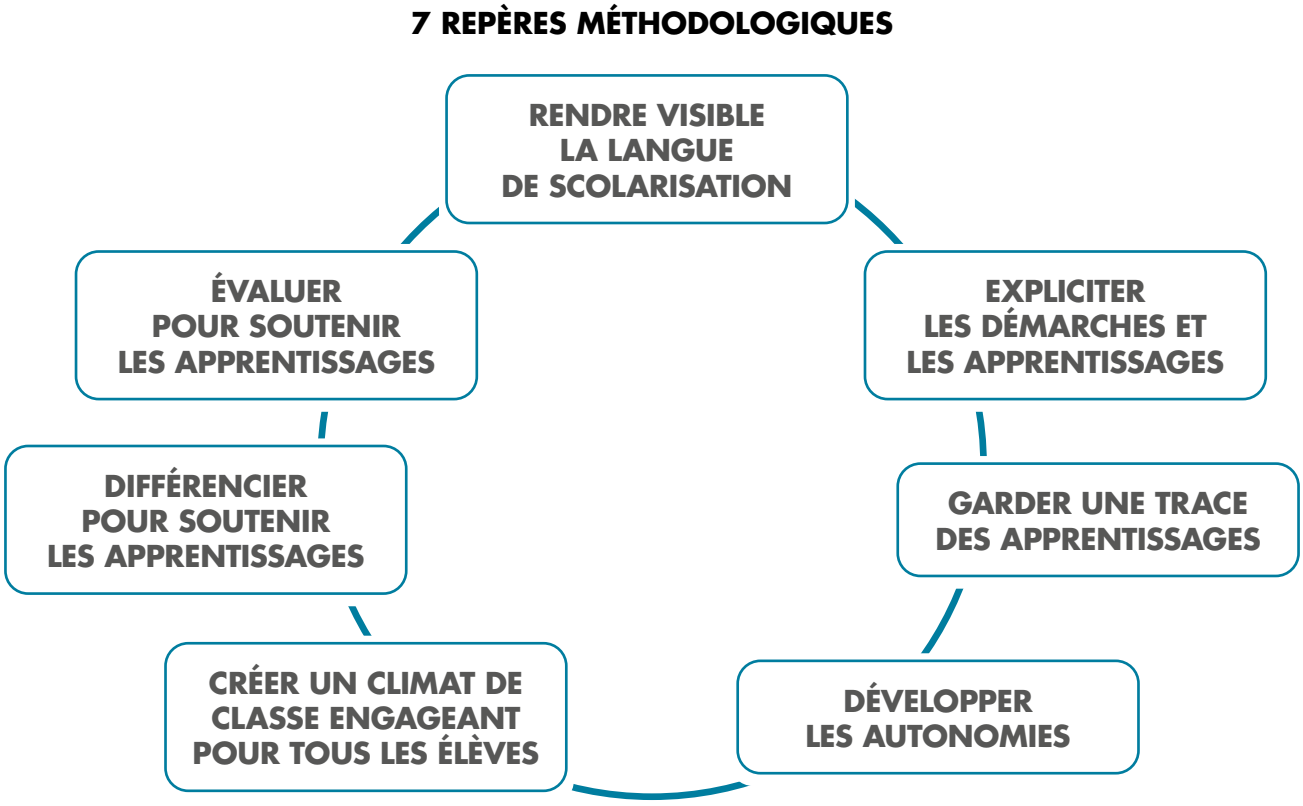
- un niveau pédagogique reprenant sept repères méthodologiques, transversaux à toutes les disciplines et à tous les niveaux d'étude ;
- un niveau didactique reprenant les stratégies de mise en œuvre des contenus disciplinaires visés ;
- un niveau pratique traduisant ces deux premiers niveaux en termes de séquences didactiques concrètes.

Ces trois niveaux répondent à des intentions complémentaires. Ils sont, dès lors, interdépendants.

PREMIÈRE PARTIE

SEPT REPÈRES MÉTHODOLOGIQUES GÉNÉRAUX

Les valeurs d'efficience et d'équité, présentées dans l'avant-propos de ce programme, s'incarnent dans des choix pédagogiques. Sept axes transversaux, visant à traduire ces valeurs, sont donc développés. Il s'agit de décrire ces balises pédagogiques, en regard avec les pratiques de classe, à travers les repères méthodologiques suivants.



Cette partie vise à définir les repères méthodologiques. La manière dont ceux-ci peuvent prendre forme dans les pratiques de classe est développée dans les séquences didactiques.

DEUXIÈME PARTIE

LES CLÉS DE LECTURE

Chaque référentiel est introduit par une explicitation des contenus d'apprentissage et des attendus. L'objectif des clés de lecture du programme est d'offrir une vue d'ensemble synthétique des grands enjeux disciplinaires. Ainsi, il ne s'agit pas de se substituer à l'explicitation des référentiels, mais d'offrir un rappel synthétique et visuel.

LES REPÈRES MÉTHODOLOGIQUES DISCIPLINAIRES

Chaque discipline – français ; éducation culturelle et artistique ; éveil aux langues ou langues modernes[1] ; mathématiques ; sciences ; formation manuelle technique, technologique et numérique ; formation historique, géographique, économique et sociale ; éducation à la philosophie et à la citoyenneté et éducation physique et à la santé – est balisée par une note disciplinaire. Il ne s'agit plus de repères pédagogiques transversaux, mais de repères didactiques directement liés à la spécificité des savoirs en jeu dans ces différentes disciplines au niveau de l'enseignement fondamental.

La question principale à laquelle désirent répondre ces notes est la suivante : quels sont les points d'attention disciplinaires qui doivent guider le développement de mes séquences ? Lesquels sont primordiaux à garder à l'esprit dans telle ou telle discipline ? Ces repères méthodologiques disciplinaires développent une vision d'ensemble de ces points d'attention. Un paragraphe spécifique souligne plus précisément ceux relatifs à chaque niveau d'étude.

Enfin, ces repères méthodologiques disciplinaires développent également une partie transversale dans laquelle sont questionnés différents éléments : (1) la manière dont certains repères méthodologiques généraux peuvent s'envisager au sein de la discipline concernée (2) la manière dont les liens avec les visées transversales du référentiel peuvent se mettre en place dans la discipline envisagée et (3) la manière dont les liens interdisciplinaires peuvent se mettre en place dans la discipline envisagée.

LES SÉQUENCES DIDACTIQUES

À un troisième niveau, plus concret, le programme propose également, discipline par discipline, des développements de séquences. Chaque séquence est découpée en plusieurs activités qui représentent chacune un « moment clé » de l'apprentissage. Ces activités sont décrites sous forme d'étapes essentielles.

Les séquences sont rédigées afin que l'enseignant(e) en perçoive immédiatement l'objectif, mais puisse également adapter le développement de celles-ci à la réalité de sa classe. Les pistes de supports et de modalités pédagogiques se veulent donc flexibles. En ce sens, les séquences proposées ne s'inscrivent pas dans une méthodologie d'enseignement particulière telle que la pédagogie de projet par exemple. Au contraire, le développement des séquences vise à pouvoir être transposé dans des contextes méthodologiques divers.

1 La brochure « Éveil aux langues » est un document complémentaire au Référentiel des compétences initiales et aux référentiels disciplinaires du tronc commun. Il propose, pour la première fois, de structurer la mise en œuvre de l'Éveil aux langues de la 1re maternelle à la 2e année primaire.

REPÈRES MÉTHODOLOGIQUES GÉNÉRAUX ET DISCIPLINAIRES DANS LES SÉQUENCES

Tous les contenus et attendus des référentiels ne font pas l'objet de séquences. L'objectif est de montrer comment certains contenus et attendus du référentiel peuvent s'articuler avec les repères méthodologiques généraux et les balises présentes dans les repères méthodologiques disciplinaires. Un second objectif est de soutenir la professionnalisation des enseignant(e)s, leur permettant de s'approprier et de réinvestir ces méthodologies dans les contenus et attendus non illustrés dans le programme.

Chacune de ces séquences est donc jalonnée de différents points d'attention : des focus explicatifs disciplinaires soulignant des gestes professionnels spécifiques, mais également des points d'attention pédagogiques liés aux sept repères méthodologiques généraux. L'objectif de ces points d'attention – qu'ils soient pédagogiques ou didactiques – est donc d'exemplifier et d'expliciter les éléments abordés dans les repères méthodologiques généraux et dans les repères méthodologiques disciplinaires.

Une partie de ces points d'attention porte sur la rencontre – parfois manquée – entre culture de l'élève et culture scolaire. Deux axes de réflexion principaux guident le développement des séquences à ce sujet : celui de la prise de conscience de certains mécanismes différenciateurs pour les élèves qui rencontrent des difficultés au regard des attendus scolaires souvent implicites et celui d'une explicitation nuancée et argumentée à différents moments clés des développements proposés.

VISÉES TRANSVERSALES DANS LES SÉQUENCES

Une attention particulière a été portée aux visées 6, 7 et 8 du tronc commun afin qu'à travers des choix pédagogiques et méthodologiques, elles se trouvent intégrées dans les séquences didactiques. En amont, elles participent aux valeurs d'efficience et d'équité précitées.

La créativité, l'engagement et l'esprit d'entreprendre	• Se connaitre et s'ouvrir aux autres • Apprendre à apprendre • Développer une pensée critique et complexe • Développer la créativité et l'esprit d'entreprendre • Découvrir le monde scolaire, la diversité des filières et des options qui s'ouvrent après le tronc commun et mieux connaitre le monde des activités professionnelles • Développer des projets personnels et professionnels : anticiper et poser des choix
Apprendre à apprendre et poser des choix	
Apprendre à s'orienter	

Ces visées transversales trouvent écho dans la construction d'une posture d'élève réflexif, critique et engagé.

Ainsi, une attention particulière a été portée à la construction des savoirs, savoir-faire et compétences sur base des représentations initiales des élèves. Interroger, questionner, remettre en question, faire évoluer ses propres représentations sont au centre des pratiques préconisées. En d'autres mots, l'investigation et la problématisation sont des propositions récurrentes dans les choix didactiques et pédagogiques posés.

CROISEMENTS « HORIZONTAUX » ET « VERTICAUX » DANS LE PROGRAMME

Outre les liens avec les balises de la didactique disciplinaire et les repères méthodologiques transversaux, une volonté de mise en lien « horizontale » et « verticale » a également accompagné la rédaction de ces séquences. Les liens « horizontaux » sont à entendre comme les liens entre les différentes disciplines. Ainsi, plusieurs séquences mentionnent les liens existants avec une ou plusieurs autres séquences dans d'autres disciplines du même niveau scolaire. Les liens « verticaux » traduisent quant à eux la volonté d'approche spiralaire développée dans les référentiels. Ainsi, certaines séquences développent des contenus et attendus en continuité par rapport aux années scolaires précédentes et suivantes. L'objectif est alors de montrer comment un contenu peut évoluer, se densifier et se complexifier dans une continuité spiralaire entre les différents niveaux d'enseignement.

PICTOGRAMMES UTILISÉS DANS LES SÉQUENCES



BALISE



POINT D'ATTENTION



ATTENDUS



MISE EN CONTEXTE



EXPLICITER



CONSIGNE



GESTES PROFESSIONNELS



ÉVALUATION



LIEN



TRACE



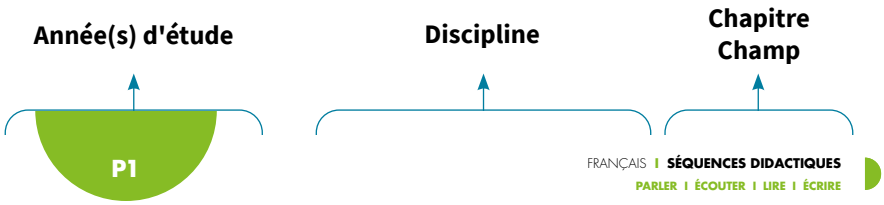
FRANÇAIS LANGUE DE SCOLARISATION



DIFFÉRENCIER

STRUCTURE VISUELLE D'UNE SÉQUENCE

LES SÉQUENCES DIDACTIQUES



Titre de la séquence

La lecture répétée d'un même album pour mobiliser les ressources

Contenus et attendus visés

LE DISPOSITIF AMÈNE LES ÉLÈVES À...

AU NIVEAU DISCIPLINAIRE

	Contenus I Savoirs	Attendus
	Construire un message significatif	
F7	LIRE - ÉCRIRE • Correspondances graphophonétiques.	• Connaitre des correspondances graphophonétiques rencontrées dans les référentiels de la classe.
F13	PARLER - ÉCOUTER - LIRE - ÉCRIRE • Lexique courant.	• Connaitre 50 % des mots de la liste des mots à haute fréquence.
F17	PARLER - ÉCOUTER - LIRE - ÉCRIRE • Relation sémantique entre les mots.	• Comprendre que les mots peuvent entretenir un lien de sens.

LECTURES ASSOCIÉES À CETTE SÉQUENCE

Repères méthodologiques généraux

- Rendre visible la langue de scolarisation (FLSco)
- Expliciter les démarches et les apprentissages
- Garder une trace des apprentissages
- Développer les autonomies
- Créer un climat de classe engageant pour tous les élèves
- Différencier pour soutenir les apprentissages
- Évaluer pour soutenir les apprentissages

Les sept repères méthodologiques généraux apparaissent en filigrane tout au long du développement des séquences. Certains de ces repères sont spécifiquement illustrés par des pictogrammes.

Repères méthodologiques disciplinaires

Cette séquence est rédigée dans la continuité des repères méthodologiques disciplinaires (pp. 33 - 40).

Renvoi vers un point méthodologique ou théorique illustré dans cette séquence (issu des repères méthodologiques généraux et disciplinaires)

Déclinée en plusieurs activités

ACTIVITÉ N° 1
DÉCOUVRIR L'ALBUM

Résumé de l'activité

L'intention de cette activité est de faire découvrir l'album et d'en faire lire le titre afin d'en dégager explicitement les stratégies d'identification de mots utilisées (décodage, analogie, reconnaissance immédiate). Dans cette optique, veiller à :

- ❍ présenter l'album aux élèves ;
- ❍ faire émettre des hypothèses à partir des illustrations ;
- ❍ faire lire le titre de l'histoire aux élèves et faire représenter ce qu'ils ont lu ;
- ❍ confronter les représentations ;
- ❍ faire lire oralement les élèves et faire expliciter les stratégies utilisées ;
- ❍ expliciter sa propre stratégie (fictive) d'identification ;
- ❍ compléter les hypothèses grâce à la lecture du titre.

Des points d'attention/ focus particuliers visant à professionnaliser

Point d'attention | Avant les séances de lecture, proposer aux élèves un « échauffement » afin d'engager positivement les élèves dans l'activité de lecture et d'évoquer les découvertes précédentes. Cet échauffement se présente sous forme de routines collectives, en petits groupes ou individuelles. Exemples d'échauffements : lecture rapide de syllabes, de sons isolés, de mots-outils, association d'un mot à une illustration, activités de conscience phonologique (FRALA-P1- *Développer la conscience phonologique* et FRALA-P1- *Correspondances graphophonétiques*).

TROISIÈME PARTIE

DES RÉFÉRENTIELS AUX PROGRAMMES



Les référentiels déterminent le « quoi » et le « quand » enseigner. La dernière partie de chaque programme sera constituée par le/les référentiel(s) correspondant(s) à la/aux discipline(s) visée(s).

L'objectif est de proposer aux enseignant(e)s un seul document de référence, leur évitant ainsi de devoir jongler entre les référentiels et leur programme. En outre, un référencement des attendus permet une navigation plus simple entre les différentes parties des programmes.

* La brochure « Éveil aux langues » est un document complémentaire au Référentiel des compétences initiales. Il propose, pour la première fois, de structurer la mise en œuvre de l'éveil aux langues de la 1re maternelle à la 2e année primaire.

REPÈRES

MÉTHODOLOGIQUES GÉNÉRAUX

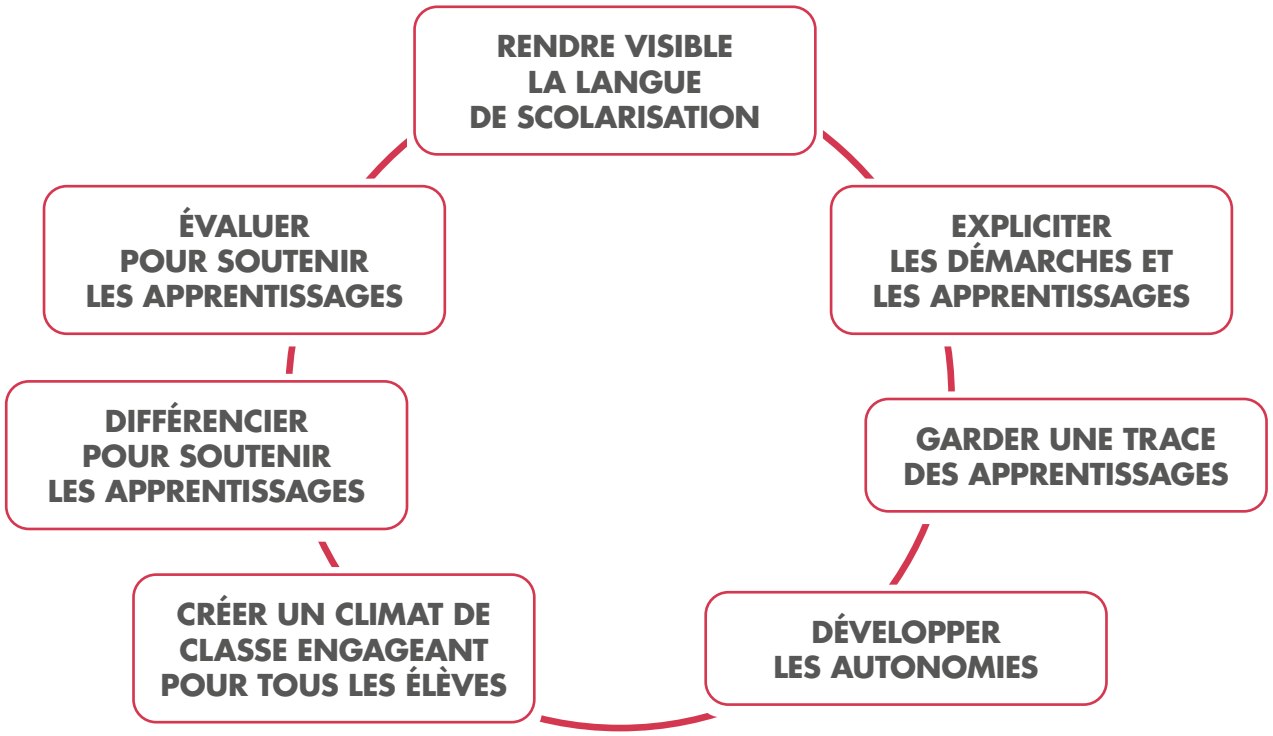


INTRODUCTION

Afin de traduire les valeurs d'efficience et d'équité précitées, il apparait important de mettre en évidence une série de repères méthodologiques incontournables qui guident les pratiques de l'enseignant(e).

Ces repères, choisis pour leur caractère à la fois pérenne et transdisciplinaire, ne constituent pas des injonctions, mais bien des axes à développer et à travailler au jour le jour, tant individuellement qu'en équipe. En outre, ces repères concourent à la mise en place de dispositifs de différenciation, quel que soit le moment de l'apprentissage (à priori, en cours et à postériori).

7 REPÈRES MÉTHODOLOGIQUES



Chacun de ces repères se décline en quatre points :

- Une définition.
- Les enjeux spécifiques pour les élèves.
- Des propositions de stratégies à mettre en œuvre par les enseignants.
- Un ou plusieurs points d'attention à relever.

Cette structure permet au lecteur d'appréhender, de manière simple et rapide, le contenu de ces repères méthodologiques, mais elle ne prétend pas à l'exhaustivité des enjeux, des stratégies et des formes que chaque repère recouvre.

Une bibliographie thématique, à la fin des notes méthodologiques, permettra, à l'enseignant(e) qui désire en connaitre plus, de satisfaire sa curiosité et de nourrir son intérêt.

RENDRE VISIBLE LA LANGUE DE SCOLARISATION

On entend par FLSco (Français Langue de Scolarisation) le langage et les codes utilisés dans les apprentissages, dès la maternelle et tout au long de la scolarité. Il s'agit d'un usage scolaire de la langue, qui articule l'oral et l'écrit, et se trouve présent dans toutes les disciplines à travers, notamment, l'utilisation de vocabulaire spécifique. Si une attention particulière doit être apportée aux enfants allophones et/ou issus de milieux socioéconomiques défavorisés, le FLSco concerne bien tous les élèves.

Développer la langue de scolarisation, c'est **fournir aux élèves des clés** pour devenir des utilisateurs compétents de la langue. Si le vocabulaire est essentiel, il ne l'est ni plus ni moins que la syntaxe. Il est prioritaire d'apprendre à l'élève à verbaliser et à structurer ainsi, petit à petit, sa pensée[1]. Le FLSco entretient un lien étroit avec le concept de littératie, à savoir « l'aptitude à comprendre et à utiliser l'information écrite dans la vie courante, à la maison, au travail et dans la collectivité en vue d'atteindre des buts personnels et d'étendre ses connaissances et ses capacités. »[2]

Le FLSco constitue l'entrée de cette note méthodologique générale, car il s'agit d'**un enjeu fondateur et fondamental**. Il favorise l'accès aux apprentissages pour tous. La maitrise du langage scolaire et de ses codes implicites sont, en effet, essentiels : lutter contre les inégalités scolaires, développer la confiance en soi et déployer progressivement des compétences citoyennes (participer activement, argumenter, justifier…). Les 6 repères méthodologiques qui suivent participent au développement de ce langage chez tous les élèves.

Pour rendre visible la langue de scolarisation, l'enseignant(e) sera amené(e) à développer une pédagogie de l'oral pour favoriser l'accès au langage écrit et inversement :

STRATÉGIES MISES EN PLACE PAR L'ENSEIGNANT(E)

DÉVELOPPER LES COMPÉTENCES FLSco CHEZ L'ÉLÈVE (au départ du vocabulaire spécifique propre aux différentes disciplines)

- **Développer les ressources nécessaires pour accéder à de nouveaux savoirs**
  - Identifier les besoins individuels (outils Solem, CECR…)
  - Identifier les concepts nécessaires à la compréhension
  - Travailler la polysémie des mots
- **Développer l'autonomisation dans la compréhension, l'organisation, la mémorisation des énoncés, consignes et savoirs**
  - Enrichir le vocabulaire et la syntaxe en variant les contextes
  - Travailler la polysémie des mots
  - Développer la mémoire de travail
  - Proposer des questions ouvertes
- **Développer les démarches mentales et métacognitives**
  - Recourir à des moments d'explicitation
  - Développer la prise de hauteur et la réflexivité (autoévaluation…)

Point d'attention :
Le développement du FLSco, dans sa globalité, implique également de veiller à rendre les codes et les fonctionnements implicites de l'école visibles pour les parents. Tout parent a besoin de les connaitre pour accompagner son enfant dans son parcours d'apprentissage. Il s'agit là d'un point déterminant dans les rapports et la communication, tant orale qu'écrite, que doivent établir l'école et la famille. De son côté, l'enseignant(e) sera attentif(ve) à prendre en compte la diversité des codes familiaux. Cela lui permettra de favoriser l'engagement des parents vis-à-vis de la scolarité de leur enfant.

1 Brigaudiot, 2015

2 Définition de l'OCDE (https://www.oecd.org/fr/education/innovation-education/39438013.pdf).

EXPLICITER LES DÉMARCHES ET LES APPRENTISSAGES

Expliciter, c'est utiliser un langage qui rend accessibles à tous les élèves les procédures et démarches qui amènent à réaliser une tâche. C'est amener à relever l'implicite : les objectifs pédagogiques d'une activité, les critères de réussite, les finalités qui font sens pour l'élève…

Nécessitant le passage par le langage, l'explicitation est toujours une activité étroitement liée aux compétences langagières. **Exercée à la fois par l'enseignant(e) et par les élèves,** elle donne lieu à une série de moments spécifiques qui lui sont dédiés. Ces derniers s'articulent avec différentes activités d'apprentissage, et ce tout au long du déroulement de la leçon/séquence. Ils jouent un rôle primordial à chaque étape des apprentissages et participent étroitement à l'acquisition de ceux-ci.

Comme le montre le schéma ci-dessous, **les enjeux** liés à l'explicitation sont nombreux.

LES ENJEUX ET FINALITÉS D'UNE PRATIQUE EFFICACE DE L'EXPLICITATION PAR L'ENSEIGNANT(E) ET LES ÉLÈVES

Lutter contre les inégalités scolaires et développer la différenciation

- Rendre visible pour tous les codes de l'école (FLSco).
- Rendre visible pour tous ce qui est implicite dans les choix pédagogiques (attendus, objectifs, critères de réussite…).
- Permettre de construire ensemble une base de savoirs partagés.
- Permettre le transfert d'un savoir devenu générique/institutionnalisé.

Favoriser l'engagement de l'élève dans la tâche

- Mettre en lumière les enjeux de l'apprentissage (utilité, intérêt, valeur…).
- Donner du sens aux activités d'apprentissage.

Développer les compétences et l'autonomie langagières

- Développer les compétences langagières chez les élèves.
- Développer les capacités de reformulation.

Développer les compétences et l'autonomie cognitives

- Accompagner la prise de conscience des démarches mentales et des compétences mises en œuvre dans une tâche.
- Structurer la pensée à travers l'utilisation du langage.
- Permettre à l'élève/au groupe de porter progressivement un regard réflexif sur lui-même en faisant apparaitre son fonctionnement et les enjeux liés à celui-ci.

Pour favoriser l'explicitation dans les pratiques pédagogiques, l'enseignant(e) pourra par exemple :

- Prévoir des temps d'explicitation à **différents moments** (avant, pendant et après les activités d'apprentissage), et ce dès la conception de la leçon/séquence.
- Proposer des activités permettant aux élèves de s'exercer progressivement à l'explicitation : activités réflexives nécessitant de reformuler sa pensée et/ou ses démarches mentales (journal d'apprentissage, autoévaluation…) ; activités de reformulation avec les autres élèves (tutorats, travaux collaboratifs, ateliers philos…) ou avec l'enseignant(e) (entretien d'explicitation).
- Assurer **des feedbacks et des ajustements** (différenciation) en fonction des reformulations données par les élèves. Cela donnera **du sens aux activités de reformulation**, permettra aux élèves de prendre conscience de la qualité de leur compréhension et les aidera à s'ajuster si nécessaire.

Points d'attention :
Prévoir des moments d'explicitation ne nécessite pas systématiquement d'entrer dans une démarche rigide requérant un fort niveau de guidance des élèves (avec une étape préalable de modélisation par l'enseignant(e)). Les moments d'explicitation peuvent rester plus ponctuels et variés dans leur degré de guidance.
Les moments d'explicitation ne peuvent être efficaces et significatifs pour l'élève que s'ils sont à sa portée (zone proximale de développement)[3]. Il serait par exemple inefficace d'expliciter la réalisation d'un calcul écrit à travers une procédure complexe ou un algorithme long et abstrait inadapté aux élèves.

3 La zone proximale de développement correspond à l'apprentissage possible que peut effectuer l'élève à un moment précis. C'est une zone de « potentiel » réaliste que l'élève n'atteindra pas spontanément seul, mais qu'il pourra atteindre (objectifs atteignables) avec de l'aide.

GARDER UNE TRACE DES APPRENTISSAGES

La trace est , « la mise en forme » d'un apprentissage. Elle peut prendre des formes variées et intervenir à des moments différents du processus d'apprentissage.

Qu'elle soit individuelle ou collective, qu'elle se construise en début, au milieu ou en fin d'apprentissage, **les enjeux** liés à la constitution de la trace sont triples :

LA TRACE EST UN OUTIL DE...

MÉTACOGNITION[4]
- Mise en mots des apprentissages
- Explication des procédures

MÉMORISATION
- Construction d'outils de référence
- Travail de la mémoire collective
- Travail de la mémoire individuelle

CONTINUITÉ
- Réinvestissement des savoirs
- Base pour de nouveaux savoirs
- Continuité des apprentissages (en classe, dans l'école)

INSTITUTIONNALISATION DES SAVOIRS[5]

Quelques stratégies pour permettre aux élèves de garder une trace de leurs apprentissages :

- Veiller à ce que la trace **reflète les étapes d'une recherche**, d'une démarche à retenir et non uniquement le résultat de cette démarche.
- Être attentif à ce que la trace soit construite/conçue par les élèves et **reflète l'état réel des connaissances des enfants**, non celui attendu par l'enseignant(e).
- Élaborer la trace dans un souci de continuité, permettre à l'enfant d'y revenir, de la compléter, de faire le lien entre les nouveaux apprentissages et les plus anciens.
- Rendre la trace facilement accessible et de façon permanente aux élèves afin qu'ils puissent la réinvestir.
- Afficher ce qui est **pertinent en fonction du contexte et des besoins des élèves** (éviter ainsi le « sur-affichage »). L'affichage doit rester évolutif.
- Prendre garde à ce que la trace ne se transforme pas en simple compilation ou en archivage.
- Soutenir, auprès des élèves, la démarche d'aller consulter la trace, de la mobiliser, quand le besoin s'en ressent (voir autonomie).
- **Expliciter la fonction de la trace choisie** aux élèves : la trace d'un prérequis ne possède pas la même fonction qu'une synthèse.
- Assurer la continuité des traces d'une classe à l'autre, mais également au sein d'une même équipe pédagogique.

Point d'attention :
Pour l'enseignant(e), réfléchir en amont à la trace permet de structurer la manière dont il/elle abordera les apprentissages avec la classe. Dans les rapports qu'entretiennent la famille et l'école, la trace joue également un rôle d'outil de communication et permet de rendre visible aux parents l'état des apprentissages de leur enfant.

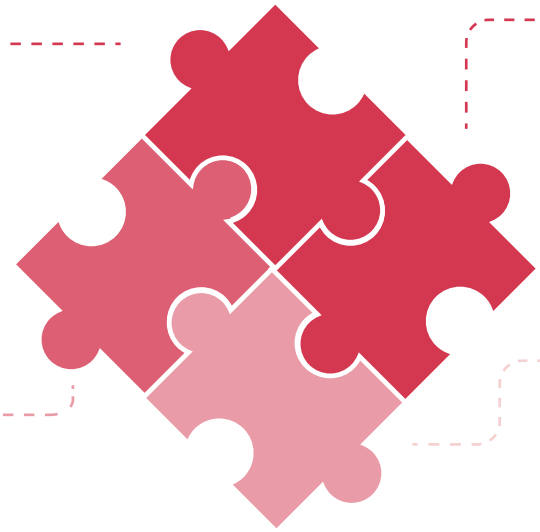
4 La métacognition se réfère aux connaissances du sujet sur ses propres processus et produits cognitifs. Elle renvoie aussi au contrôle actif, à la régulation et à l'orchestration de ces processus.

5 Institutionnaliser consiste en l'identification de ce qui est significatif dans la situation. Il s'agit de produire un savoir réutilisable, c'est-à-dire dépersonnalisé, décontextualisé et détemporalisé de ses conditions d'émergence.

DÉVELOPPER LES AUTONOMIES

Développer les différentes autonomies, chez l'enfant (autonomies cognitive et langagière, motrice, sociale et affective), c'est l'amener à construire progressivement sa capacité à décider et à agir seul.

Les enjeux de l'autonomisation interviennent tout au long du parcours d'apprentissage. Les différentes autonomies se construisent progressivement tout au long de la vie, l'école étant un lieu privilégié pour soutenir leur développement. Dès lors, plutôt que se demander si un enfant est ou non « assez autonome » à un moment de son parcours d'apprentissage, **il convient de s'interroger sur le « comment lui permettre de développer à son rythme ses différentes autonomies ».**



AUTONOMIE SOCIALE

- S'intégrer au groupe
- Construire et intégrer des règles et des consignes
- Coopérer, partager…

AUTONOMIE COGNITIVE ET LANGAGIÈRE

- S'exprimer sur un sujet, se poser des questions, émettre des hypothèses
- Verbaliser des démarches
- Choisir des stratégies et justifier ses choix…

AUTONOMIE AFFECTIVE

- Se connaitre
- Développer sa confiance en soi
- Être flexible, savoir s'adapter…

AUTONOMIE MOTRICE

- Adapter ses mouvements en fonction de la situation
- Coordonner ses mouvements dans l'espace et dans le temps
- Construire et structurer un espace et un temps vécu…

Plusieurs stratégies peuvent ainsi être mises en place en classe/à l'école :

- Instaurer un climat de classe permettant le développement des différentes autonomies (prise en compte de l'enfant dans sa globalité, écoute active et rétroactions constructives, observation fine…).
- Proposer **des activités qui permettent aux enfants de s'exercer à devenir de plus en plus autonomes** :
  - Sur le plan cognitif et langagier : l'autoévaluation, le tutorat, le plan individuel de travail, les ateliers autonomes d'expérimentation/manipulation, les activités permettant le travail de l'oralité et de l'argumentation, les ateliers philos, etc. permettront d'exercer la métacognition.
  - Sur le plan affectif : le travail réflexif sur les émotions (ex. dispositif ProDAS[6]), l'autoévaluation…
  - Sur le plan moteur : les activités de structuration du temps et de l'espace, le plan individuel de travail…
  - Sur le plan social : le tutorat, les travaux coopératifs, le conseil de classe…
- Assurer **la cohérence (fond/forme) et la continuité de l'apprentissage des différentes autonomies tout au long de la scolarité**. Il est question à ce niveau de choix à valider et à négocier par l'ensemble de l'équipe pédagogique (travail collaboratif, concertation…).
- Communiquer **avec les parents** et les informer des stratégies d'autonomisation mises en place à l'école/en classe afin qu'ils puissent les soutenir au mieux.

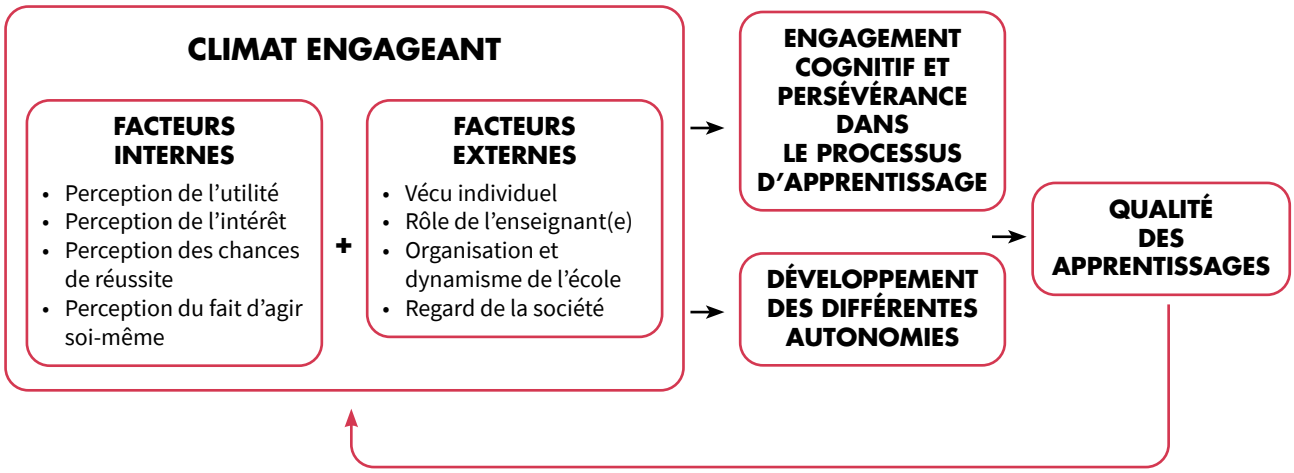
Point d'attention :
Les activités d'autonomisation ne peuvent être efficaces et significatives pour l'élève que lorsqu'elles prennent en compte sa zone de développement proximale[7]. Dans un même ordre d'idées, il importe de connaitre les différentes phases du développement cognitif de l'enfant (entre autres ses capacités d'adaptation en dehors des automatismes acquis) et d'ajuster ses pratiques en fonction de celles-ci.

6 Programme de développement affectif et social.
7 La zone proximale de développement correspond à l'apprentissage possible que peut effectuer l'élève à un moment précis. C'est une zone de « potentiel » réaliste que l'élève n'atteindra pas spontanément seul, mais qu'il pourra atteindre (objectifs atteignables) avec de l'aide.

CRÉER UN CLIMAT DE CLASSE ENGAGEANT POUR TOUS LES ÉLÈVES

Créer un climat engageant, c'est agir sur une série de facteurs liés aux élèves eux-mêmes (facteurs internes) ou à leur environnement (facteurs externes) et ce, afin de susciter la motivation, l'engagement et la persévérance de chacun dans les activités/tâches d'apprentissage.

Les enjeux de la création d'un tel climat sont essentiels : l'engagement et la persévérance de l'élève participent au développement de ses différentes autonomies et sont au cœur de la qualité du processus d'apprentissage.



Plusieurs stratégies peuvent être mises en œuvre pour créer un climat engageant, par exemple :

- Créer un climat engageant nécessite de **prendre en compte,** de **respecter l'enfant dans sa globalité et dans toute sa complexité (acquisition des codes…),** de **l'écouter (non seulement de l'entendre),** d'**exploiter les erreurs comme une opportunité d'apprentissage**. Cela implique : d'observer l'enfant avec finesse pour pouvoir s'ajuster, de différencier, d'assurer des feedbacks constructifs et encourageants, mais aussi d'être disponible et flexible (accepter de s'adapter à l'enfant, aux circonstances, au climat de classe…).
- Donner du sens aux apprentissages en recourant à des moments d'explicitation pour mettre en lumière les enjeux cachés des apprentissages et des démarches (leur utilité, leur valeur, leur plus-value…).
- Choisir **des activités pédagogiques porteuses de sens et d'intérêt pour l'élève**. Il s'agit de viser le plaisir d'apprendre (tâches permettant la mise en activité, le jeu, la manipulation ; activités portant sur des thématiques appréciées par les élèves ; activités centrées sur la collaboration ou la coopération ; recours aux projets, aux visites ou aux leçons en extérieur…).
- Choisir des activités pédagogiques qui permettent aux enfants de percevoir **leurs capacités de réussite** (activités différenciées, adaptées à la zone proximale de développement…) et veiller à les accompagner de feedbacks constructifs.
- Veiller à **maintenir la continuité et à assurer les transitions**. Il est question à ce niveau d'assurer une cohérence par des choix à valider et à négocier par l'ensemble de l'équipe pédagogique.

Point d'attention :
La création d'un climat de classe engageant doit s'envisager en maintenant la communication avec les parents/la famille, et ce afin de garantir la cohérence et la continuité. Il importe que les facteurs d'engagement, en particulier les facteurs internes liés à la perception de l'utilité, de l'intérêt et des chances de réussite, soient perçus par les parents. Ils pourront ainsi soutenir l'engagement de leur enfant.

DIFFÉRENCIER POUR SOUTENIR LES APPRENTISSAGES

Différencier, c'est mettre en œuvre un ensemble diversifié de moyens et de stratégies afin **d'amener la totalité des élèves de la classe à** atteindre des objectifs cognitifs communs, de valeur égale : **les attendus fixés par les référentiels**. Partant du postulat d'éducabilité selon lequel chaque élève sera capable d'atteindre ces attendus si nous nous donnons les moyens de les lui enseigner, **la différenciation vise ainsi** à réduire les écarts de performances entre élèves, dans le respect de l'hétérogénéité présente dans les classes. Il s'agit d'accorder à chaque élève le droit à la difficulté, que celle-ci soit ponctuelle ou récurrente, mais également de reconnaitre à chaque élève le droit à un apprentissage consistant.

Penser une différenciation inclusive de tous les élèves sous-entend tenir compte de la diversité des élèves au quotidien, depuis la planification des apprentissages jusqu'à leur évaluation sommative, en passant par tous les moments d'enseignement-apprentissage et la régulation de ceux-ci. Ainsi, il s'agit, avant tout, de **conscientiser les mécanismes permettant à l'enseignant(e) d'exercer une vigilance ciblée**. En d'autres mots, c'est l'amener à effectuer consciemment des choix entre ce qui doit focaliser son attention et ce sur quoi il/elle peut la relâcher. Cette vigilance passe par :

- **« la chasse » aux gestes pédagogiques inconsciemment différenciateurs**, autrement dit, des gestes creusant les inégalités entre élèves. C'est, par exemple, le cas lorsque l'enseignant(e) s'appuie sur les élèves « moteurs » pour faire avancer les apprentissages ou, à contrario, quand il/elle a tendance à solliciter les élèves jugé(e)s plus faibles sur une gamme moins utile à la construction des savoirs. C'est également le cas lorsque l'enseignant(e) estime le travail d'un(e) élève sur des critères n'étant pas directement liés aux savoirs, que ce soit sur le niveau de langue, le soin apporté à sa production ou la qualité de sa calligraphie, par exemple. On parle alors de **différenciation passive**.
- la considération que **les difficultés scolaires peuvent résulter** d'un **rendez-vous manqué entre culture de l'élève et culture scolaire**. Dans ce cas, s'installe **une distance** entre l'élève et l'école, entre **l'exécution d'une tâche et l'apprentissage visé par cette tâche**. L'élève se trouve dans l'impossibilité d'identifier ce qui constitue la spécificité des apprentissages scolaires. Ainsi, pour certain(e)s élèves et leur famille, voire pour certain(e)s enseignant(e)s, être bon(ne) élève, c'est être calme, attentif(ve), appliqué(e). Cette posture, centrée sur le « faire » et sur « la bonne réponse », produit l'illusion d'un(e) élève impliqué(e) dans les tâches, mais renseigne peu sur sa capacité à apprendre.
- **la prise de conscience que tous les élèves n'ont pas les mêmes cultures** en entrant dans la classe. Ils sont, à minima, marqués par **une double culture** : celle de la maison et celle de leur scolarisation antérieure. Le postulat d'une culture identique n'est donc jamais fondé. Ce constat justifie donc la nécessité de **prendre le temps d'enseigner les spécificités de la culture scolaire**, mais également celles de la classe.
- **la prise de conscience** que certaines stratégies de différenciation mises en place par l'enseignant(e) peuvent se révéler **contreproductives** malgré ses intentions initiales. Ainsi, **la simplification des tâches**, par exemple en les segmentant, en proposant un guidage pas à pas ou en ne proposant que des tâches simples et mécaniques aux élèves peut, sur le long terme, éloigner ces élèves des enjeux d'apprentissage vécus par tous les autres élèves. Le risque est alors de **creuser le fossé entre ces élèves en difficulté et les autres**.

Tenir compte de la diversité des élèves signifie également accepter qu'une partie d'entre eux ne possède pas naturellement la posture d'élève attendue par l'école, c'est-à-dire celle d'un(e) élève autorisant des apprentissages consistants. Voici quatre pistes qui permettent la co-construction de cette posture :

- amener l'élève à **interpréter les tâches en se servant des savoirs scolaires** ;
- amener l'élève à **interpréter les tâches en réfléchissant par lui-même à la situation** ;
- amener l'élève à **interpréter les tâches sur les seuls éléments pertinents à prendre en compte** ;
- amener l'élève à **communiquer sur les tâches sous une forme compréhensible par tous**.

Pour cela, il est indispensable :

- **D'apprendre aux élèves à repérer la posture attendue en fonction de la situation : une posture de reproduction** à certains moments du processus d'apprentissage ou **une posture engagée, réflexive et critique** à d'autres moments du processus ;

  Il s'agit de déconstruire une posture d'élève exécutant contre-productive à certains moments des apprentissages.

- **D'apprendre aux élèves à conscientiser l'attente de l'école de recourir aux savoirs scolaires,** quelle que soit la tâche scolaire proposée ;

  Il s'agit de déconstruire une posture centrée sur des représentations des savoirs scolaires comme directement utiles à la vie quotidienne ou des tâches scolaires réalisables par débrouillardise, par exemple.

- **D'apprendre aux élèves à identifier les enjeux d'apprentissages** qui sous-tendent les tâches proposées au-delà de la production et de la mise en action en elles-mêmes ;

  Il s'agit de faire verbaliser ces enjeux. C'est particulièrement important si l'activité recourt à un habillage ludique, rapproche les élèves de leur vécu ou possède une dimension fortement axée sur les manipulations.

- **De confronter les élèves à des problèmes scolaires non entrainés à l'identique**, c'est-à-dire dans lesquels il est nécessaire de mobiliser et agencer plusieurs procédures ;

  Il s'agit de proposer aux élèves des situations au travers desquelles ils peuvent construire la posture d'élève définie ci-dessus.

- **De préparer explicitement les élèves aux évaluations sommatives durant le temps scolaire** en rendant visibles les enjeux et les intentions, mais également en apprenant aux élèves à préparer ces moments d'évaluation.

  Il s'agit d'identifier et de faire identifier les enjeux d'apprentissages liés à un ensemble de savoirs, savoir-faire et compétences abordés, en rendant par exemple visible la grille d'évaluation ou en la construisant avec les élèves. Cela sous-entend aussi d'identifier et de faire construire les différentes stratégies permettant de préparer ces moments d'évaluation avec les élèves.

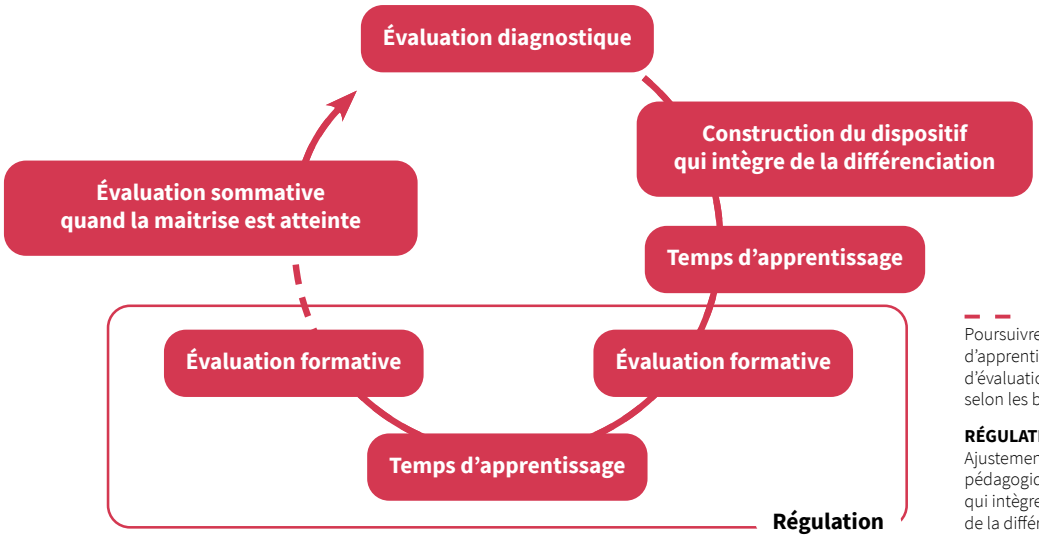
L'attention ciblée et la co-construction d'une posture d'élève attendue par l'école sont donc deux préalables indispensables à une différenciation équitable. Ceux-ci peuvent néanmoins s'avérer insuffisants pour certains élèves qui, malgré ces précautions, rencontrent des difficultés. Plusieurs dispositifs (Tableau des ressources, DD-LIEN1) peuvent alors permettre la mise en place d'une différenciation active. Parmi ceux-ci : le coenseignement, la table d'appui, le plan de travail, le tutorat ou la mise en place de groupes de besoins.

En guise de conclusion, différencier ne doit pas se comprendre au sens d'individualiser, ni de remédier en isolant l'élève du reste de la classe. Il s'agit de renoncer à un contrôle individuel de chaque élève, à une différenciation basée sur les caractéristiques individuelles des élèves pour, par exemple, recourir à la coopération entre élèves ou à certains dispositifs de coenseignement.

ÉVALUER POUR SOUTENIR LES APPRENTISSAGES

Évaluer, c'est mesurer et apprécier le niveau des acquis d'un élève à un moment déterminé de son parcours d'apprentissage, et ce pour pouvoir le situer par rapport à un ensemble d'attendus fixés (référentiels). Pour évaluer, l'enseignant(e) utilise différents types d'évaluations, dont les fonctions varient selon leurs finalités et leurs modalités.

Les enjeux de l'évaluation sont essentiels. **L'évaluation fait partie intégrante du processus d'apprentissage.** En effet, les évaluations diagnostiques et formatives* permettent régulièrement d'ajuster le dispositif pédagogique. Les informations ainsi obtenues doivent servir à la mise en place de pratiques différenciées permettant à l'élève de maitriser, in fine, les attendus visés par les référentiels du tronc commun.



Pour faire de l'évaluation un levier d'apprentissage, **plusieurs stratégies** pourront être adoptées :

- Utiliser les différents types d'évaluation dans une logique de continuité (régulièrement, tout au long de la séquence) **pour permettre une observation fine/nuancée de l'élève** sur le long terme et **réguler les pratiques pédagogiques en conséquence**.
- Valoriser les forces de l'élève tout au long du processus d'apprentissage.
- S'interroger quant au **statut accordé à l'erreur** : permettre à l'élève de prendre conscience de son erreur, c'est l'aider à la dépasser (feedbacks constructifs, conflits sociocognitifs, métacognition…).
- Utiliser les résultats des évaluations comme **une source d'information** permettant de réguler son action éducative.
- Réfléchir à la pertinence, au choix et à l'alternance des modalités d'évaluation par rapport aux attendus évalués du référentiel. Celles-ci peuvent se pratiquer tant oralement que par écrit : évaluation collective, autoévaluation, évaluation par les pairs, par l'enseignant(e) et l'élève, par l'enseignant(e) seul(e)…
- Cibler l'objet de l'évaluation. Évalue-t-elle bien ce qu'elle prétend évaluer ? Un produit final, une démarche, un attendu ou les trois ?
- Doter tout type d'évaluation **d'outils permettant l'objectivation** : consignes efficaces et précises, grille critériée, critères, indicateurs… Cette phase d'explicitation est importante tant pour l'enseignant(e) que pour l'élève (autoévaluation, évaluation par les pairs…).
- Donner du sens aux différents types d'évaluation en recourant à **des moments d'explicitation pour mettre en lumière leurs finalités respectives** (leur utilité, leur valeur, leur plus-value…).
- Réfléchir en équipe pédagogique à la cohérence de l'évaluation (outils de communication des résultats…) au fil du parcours scolaire et assurer les transitions.

Point d'attention :
Tous les attendus ne doivent pas être formellement évalués dans la mesure où leur acquisition peut être observée au travers des activités d'apprentissage.

* Dans le cadre des programmes, l'évaluation diagnostique est entendue comme l'évaluation mise en place par l'enseignant(e) avant les apprentissages. L'évaluation formative est entendue comme une évaluation de régulation en cours d'apprentissage.

PISTES DE LECTURES POUR CONTINUER LA RÉFLEXION

RENDRE VISIBLE LA LANGUE DE SCOLARISATION

BRIGAUDIOT, M. (2015). *Langage et école maternelle.* Paris : Hatier.

WAUTERS, N. (2020). *Langage et réussite scolaire : Pratiques d'enseignement et français de scolarisation*. Mons : Couleur livres.

EXPLICITER LES DÉMARCHES ET LES APPRENTISSAGES

BAUTIER, É. & GOIGOUX, R. (2004). Difficultés d'apprentissage, processus de secondarisation et pratiques enseignantes : une hypothèse relationnelle. *Revue française de pédagogie*, 89-100.

Enseigner plus explicitement, Réseau Canopé, https://www.reseau-canope.fr/education-prioritaire/fileadmin/user_upload/user_upload/actualites/enseigner_plus_explicitement_cr.pdf

GARDER UNE TRACE DES APPRENTISSAGES

BONNERY, S. (sous la direction de) (2015), *Supports pédagogiques et inégalités scolaires: Supports pédagogiques et inégalités scolaires : études sociologiques. Paris : La Dispute.*

DELABORDE, M. (2014), *Les affichages à l'école maternelle. Première entrée dans l'écrit*, Canopé, coll. « Doubles Pages ».

DÉVELOPPER LES AUTONOMIES

FONDATION ROI BAUDOUIN (2018), *voir l'école maternelle en grand !*

CRÉER UN CLIMAT DE CLASSE ENGAGEANT POUR TOUS LES ÉLÈVES

BOURGEOIS, E. & CHAPELLE, G. (éds.) (2001). *Apprendre et faire apprendre*, 2e éd. mise à jour. Paris : PUF.

GALAND, B. & BOURGEOIS, E. (éds.) (2006). *(Se) motiver à apprendre.* Paris : PUF.

VIAU, R. (2009). *La motivation en contexte scolaire* (2e édition, mise à jour). Bruxelles : De Boeck.

SARRAZIN, P., TESSIER, D., & TROUILLOUD, D. (2006). Climat motivationnel instauré par l'enseignant et implication des élèves en classe: l'état des recherches. *Revue française de pédagogie. Recherches en éducation,* (157), 147-177.

DIFFÉRENCIER POUR SOUTENIR LES APPRENTISSAGES

BONNÉRY, S. (2007). *Comprendre l'échec scolaire. Élèves en difficultés et dispositifs pédagogiques*.

KAHN, S. (2012). *Et si les malentendus sociocognitifs faisaient ou défaisaient l'effet-maître ? Questions vives.* Recherches en éducation, 6 (18), 57-72.

KAHN, S. (2017). *Pédagogie différenciée : Guide pédagogique.* Bruxelles : De Boeck (Pédagogie et Formation).

ÉVALUER POUR SOUTENIR LES APPRENTISSAGES

COEN, P.-F. & BÉLAIR, F. (éds.) (2015). *Évaluation et autoévaluation. Quels espaces de formation ?* Bruxelles : De Boeck.

ALLAL, L. & LAVEAULT, D. (2009). Assessment for learning: évaluation-soutien d'apprentissage. *Mesure et évaluation en éducation,* 32(2), 99-106.

MOTTIER LOPEZ, L. & FIGARI, G. (2012). Modélisations de l'évaluation en éducation: questionnements épistémologiques. *Raisons éducatives*.

TARDIF, J. (2006). *L'évaluation des compétences : documenter le parcours de développement.* Montréal : Les Éditions Chenelière.

PARTIE DISCIPLINAIRE

FRANÇAIS

Clé de lecture 31
Repères méthodologiques disciplinaires 33
Séquences didactiques 43
- (Se) Construire une représentation mentale 43
- Développer le regard des élèves sur la relation entre le texte et l'image 50
- Développer la conscience phonologique 57
- Correspondances graphophonétiques 64
- La lecture répétée d'un même album pour mobiliser les ressources .. 72
- Exploiter un album à quatre niveaux : codes de lecture, stratégies de compréhension, vocabulaire et phonologie..... 78
- Apprendre à comprendre et à raconter une histoire 87
- L'orthographe approchée : questionner, réfléchir, découvrir, donner accès aux représentations des élèves sur la langue et son fonctionnement 95
- Écrire une phrase ou un court texte 99

À ARTICULER AVEC LES VISÉES TRANSVERSALES des domaines 6, 7 et 8

ENJEUX	OBJECTIF	4 VISÉES LIRE, PARLER, ÉCRIRE, ÉCOUTER (ARTICULÉES ET COMBINÉES)	CONTENUS À STRUCTURER ET À ARTICULER	DES ATTENDUS À DÉCLINER SELON LES VISÉES PROPOSÉES	DES REPÈRES MÉTHODOLOGIQUES
Apprendre aux élèves à communiquer (à l'oral, puis à l'écrit) en tant que récepteurs et producteurs en interaction avec d'autres locuteurs.	**Développer la littératie** Amener les élèves à acquérir progressivement des connaissances fondamentales, des habiletés et des compétences qui leur permettront d'interagir avec le langage volontairement et avec confiance, et ce dans tous les aspects de la vie quotidienne.	**Combinaison des visées ÉCOUTER-PARLER** > Sollicitation du code oral	Des savoirs structurés en 3 étapes (avec aller-retour perpétuels) : **1° Orienter** sa prise de parole, son écoute, sa lecture, son écrit **2° Construire** du sens / élaborer du contenu/ mettre en texte **3° Apprécier**, agir/réagir, réviser. ⚠ **À articuler avec les savoir-faire et à mobiliser dans des compétences.** **+** **Des savoir-faire structurés en 3 étapes comme les savoirs** (avec aller-retour perpétuels) : ⚠ **À articuler avec les savoirs et à mobiliser dans des compétences.** **=** **Des compétences structurées autour des visées :** **lire-écrire-parler-écouter**	> pp. 466-467 > pp. 468-473 > pp. 473-476	**Des savoirs, savoir-faire et compétences à articuler et à travailler de manière à :** • favoriser l'enseignement spiralaire ; • susciter le plaisir de lire, d'écrire et de communiquer ; • envisager le français comme langue d'interaction et comme langue d'apprentissage (FLSco) ; • développer progressivement les spécificités relatives à la maitrise du langage oral ; • faire découvrir les genres, intentions et structures textuelles en variant les supports de manière cohérente et progressive ; • soutenir la progression en lecture ; • soutenir la progression en écriture ; • développer une identité de lecteur et un style personnel d'auteur.
		Combinaison des visées LIRE-ÉCRIRE > Sollicitation du code écrit			
		Combinaison des visées ÉCOUTER-LIRE > Sollicitation des **visées de réception**			
		Combinaison des visées ÉCRIRE-PARLER > Sollicitation des **visées de production**			
Doter les élèves d'un bagage culturel commun via l'expérimentation de la dimension culturelle des langues.					
Amener les élèves à se représenter les langues comme objets d'apprentissage en elles-mêmes et pour elles-mêmes.					
Développer les attitudes propices à l'engagement citoyen chez les élèves.					
P. 442	P. 443	PP. 444-451	P. 460	PP. 466-476	PP. 443-458, 461-465

PARTIE DISCIPLINAIRE

1. C'EST QUOI « FAIRE DU FRANÇAIS À L'ÉCOLE » ?

COMMUNICATION

La connaissance du français est essentielle. Elle permet à l'élève de formuler et d'exprimer sa pensée et ses émotions. À travers la maitrise progressive du langage, elle participe au développement de l'esprit critique de chacun(e).

L'enseignement du français s'articule autour de **quatre visées : Lire et Écouter, Parler et Écrire.** Celles-ci interagissent dans le but **de développer les compétences langagières nécessaires pour communiquer et produire du sens**. L'élève doit être placé(e), tant comme émetteur(rice) que comme récepteur(rice), à l'oral et à l'écrit, dans des situations de communication nombreuses et variées. Pour cela, **l'enseignant(e) doit diversifier les messages (intention, forme, contenu) et les contextes d'apprentissage**.

Grâce à la diversité des situations proposées, les élèves sont amené(e)s à se familiariser progressivement avec les outils (vocabulaire, syntaxe, conjugaison, orthographe) qui servent la langue. Lorsque cela s'avère nécessaire, ces outils langagiers peuvent être considérés comme objets d'apprentissage en eux-mêmes et pour eux-mêmes.

L'approche communicative, telle que développée dans cette note disciplinaire, est un enjeu majeur. Dans un tissage lecture-écriture-oralité, chaque élève sera amené(e) à comprendre (visées Écouter et Lire) et se faire comprendre (visées Parler et Écrire) de manière de plus en plus autonome.

RÉCEPTION (ÉCOUTER – LIRE)

LES INTENTIONS GÉNÉRALES DE LA VISÉE DE RÉCEPTION SONT :

- créer un intérêt pour l'écoute des autres ;
- donner l'envie, le plaisir de lire ;
- apprendre à adapter sa lecture et son écoute en fonction de la situation de communication ;
- apprendre à définir un objectif d'écoute et de lecture en fonction de la situation de communication ;
- apprendre à planifier sa lecture et son écoute en fonction de la situation de communication ;
- apprendre à comprendre des messages variés communiqués pour des intentions variées, par le biais de supports et de genres variés ;
- apprendre à utiliser les stratégies de compréhension* en les enseignant explicitement ;
- amener les élèves à l'acculturation en leur présentant des textes variés, qualitatifs, issus du patrimoine ou du catalogue contemporain. Mettre fréquemment l'élève en contact avec la littérature permet de favoriser la motivation et de bâtir peu à peu sa propre identité de lecteur(rice).

*STRATÉGIES/HABILETÉS DE COMPRÉHENSION[1]

La visée Écouter développe des savoirs et des savoir-faire proches de la visée Lire. Toutefois, un exercice d'audition possède ses caractéristiques propres qui le distinguent de la lecture. Certaines stratégies de récupération sont, par exemple, impossibles à mettre en place à l'écoute. À contrario, le décodage, nécessaire pour la lecture, ne sera pas utile et ne présentera pas d'obstacle à la compréhension lors d'une audition.

1 Référentiels de français et langues anciennes

Tout au long de leur scolarité, les élèves sont progressivement confronté(e)s à des messages oraux et écrits de plus en plus complexes et résistants[2]. Afin d'en appréhender les contours et les spécificités, plusieurs stratégies sont à travailler à l'oral et à l'écrit :

- mettre en évidence les paramètres et l'intention de la communication, la diversité des interlocuteurs(rices) et des supports (genres) ;
- construire une représentation mentale à l'aide d'un moyen verbal ou non verbal (dessin, création…) ;
- émettre et vérifier des hypothèses (anticiper et interpréter)[3] ;
- résumer pour percevoir le sens global ;
- prélever des informations explicites ;
- élaborer des inférences (implicites logiques et pragmatiques) ;
- mettre en relation le texte et les illustrations, le message oral verbal et le non-verbal ;
- émettre des hypothèses sur le sens d'un mot en contexte et en confirmer la signification ;
- construire un champ lexical en contexte ;
- mettre en relation le texte (entendu ou lu) et son propre vécu (compréhension critique) ;
- mobiliser des connaissances personnelles et élaborer des connaissances nouvelles ;
- distinguer le réel et l'imaginaire, le vraisemblable et l'invraisemblable ;
- confronter des significations personnelles à celles élaborées par les pairs ;
- dégager une chronologie ou des liens logiques ;
- exprimer une impression, un ressenti, une opinion, un avis (habitude d'argumentation et de justification construites) ;
- détecter des pertes de compréhension et recourir à des stratégies pour y remédier (avec ou sans l'aide des pairs) ;
- travailler les stratégies d'interprétation ;
- mettre en évidence les caractéristiques de la lecture détaillée ou de survol, sélective ou intégrale ;
- évaluer la qualité du contenu, de l'utilisation de la langue et des éléments (para)textuels…

PRODUCTION (PARLER – ÉCRIRE)

LES INTENTIONS GÉNÉRALES DE LA VISÉE DE PRODUCTION SONT :

- donner à chaque élève l'envie, le plaisir et l'audace de s'exprimer oralement et par écrit ;
- privilégier les situations de communication « réelles » (avec destinataire(s) externe(s) connu(s), par exemple) afin de motiver chaque élève à envisager une production aboutie, communicable et organisée en démarche ;
- apprendre à chaque élève à exprimer clairement sa pensée, oralement et par écrit, dans des contextes de communication diversifiés ;
- doter chaque élève de tous les outils nécessaires pour produire « à la manière de » (modèles sociaux ou littéraires) ou pour construire un style personnel et lui permettre de dégager les particularités, les savoirs langagiers spécifiques à chacun d'eux ;
- promouvoir la créativité.

2 Les textes résistants sont des textes « qui ne se laissent pas résumer aisément et/ou qui ne livrent pas leur sens symbolique aisément » et sont reliés à l'idée que le plaisir de lecture implique une forme de créativité qui ne peut apparaitre que si le texte offre une opportunité à la mise à l'épreuve des aptitudes du lecteur. Deux éléments peuvent caractériser des textes résistants. Ce sont des textes réticents et/ou proliférants. La réticence provient des lacunes volontaires du texte et « trouve sa source dans l'ensemble des moyens utilisés, en rupture délibérée avec les lois élémentaires de la communication naturelle, pour ne pas rendre la saisie du message immédiate et laisser une part de travail au lecteur ». « Les textes proliférants sont des textes ouverts, présentant de nombreux éléments potentiellement polysémiques, des indices pouvant entrer dans plusieurs réseaux et donc diversement interprétables » (Tauveron, 1999).

3 « Comprendre un récit, c'est pouvoir identifier le positionnement et le rôle des personnages, et dégager les grandes lignes de l'intrigue. La compréhension peut être le produit d'un processus interprétatif plus ou moins complexe (Tauveron, 1999).

COMPOSANTES DE LA PRODUCTION D'ÉCRITS (CHANTIER D'ÉCRITURE)[4]

La démarche (le chantier) en écriture débute par la planification. Celle-ci implique l'élaboration d'objectifs (intention de communication), la construction ou collecte d'informations, d'idées et leur organisation. Cette démarche se poursuit par la mise en texte constituant le premier jet (sélection des mots et construction des phrases) puis par la révision. Cette étape consiste à relire le texte pour examiner si les objectifs d'écriture de départ sont atteints ou s'il est nécessaire d'apporter des changements de contenu, d'organisation, d'ajuster le choix des mots et les structures de phrases (deuxième jet). Ensuite, une phase de correction vise à ce que le texte soit conforme aux conventions et apporte les révisions orthographiques et grammaticales nécessaires (troisième jet). Enfin, le quatrième et dernier jet se clôture par une présentation soignée, manuscrite ou effectuée à l'aide d'outils numériques.

Pour finir, notons que les recommandations issues de la recherche[5] insistent plus particulièrement sur la nécessité de mener de front les apprentissages en lecture et en écriture pour assurer le renforcement de l'un et de l'autre et de l'un par l'autre.

COMPOSANTES DE LA PRODUCTION ORALE

Afin d'amener les élèves à pratiquer l'expression orale (spontanée ou préparée), l'enseignant(e) doit veiller à multiplier les situations leur permettant de prendre la parole. L'objectif est d'être capable d'exprimer un message cohérent, audible, intelligible et fluide, en adaptant sa posture, son expression et son regard à la situation de communication.

Plus « directe » que l'écrit, la production orale doit faire l'objet d'une activité réflexive au cours des trois moments stratégiques de la métacognition : planification (avant), autocontrôle (pendant) et ajustement/évaluation (après).

2. QUELLES SPÉCIFICITÉS EN P1-P2 ?

Dès l'école maternelle, l'élève a été amené(e) à :

- développer la compréhension de la langue orale au point de comprendre des consignes plus abstraites ;
- comprendre des textes entendus en développant des stratégies spécifiques (lien avec son vécu, réponse à des questions, émission d'hypothèses, reformulation du contenu, inférence d'un élément du texte) ;
- s'exprimer par la parole de manière intelligible, à l'aide de discours cohérents et structurés, de phrases qui se complexifient et s'enchainent, d'un vocabulaire qui s'élargit (langage en situation et langage d'évocation pour expliquer, discuter, converser, questionner, argumenter, faire agir, décrire, raconter) ;
- découvrir, comprendre, interpréter, apprécier des productions littéraires et des écrits d'utilité sociale, aux formes et intentions diverses, avec l'aide de l'adulte ;
- participer à la production de messages écrits consignés par l'adulte ;
- commencer à comprendre que les liens existant entre l'oral et l'écrit sont régis par un code ;
- découvrir et s'approprier les premiers mécanismes du fonctionnement de la langue orale et de la langue écrite ;
- développer sa conscience phonologique et syllabique ;
- avoir de l'intérêt pour le code alphabétique qu'il/elle ne maitrise pas dans son entièreté, entrer en décodage, comprendre qu'il/elle peut attribuer une valeur sonore à des lettres ou à un assemblage de lettres, comprendre qu'il/elle peut faire correspondre des formes écrites aux mots qu'il/elle souhaite (faire) transcrire ;
- développer des compétences métalinguistiques et percevoir les finesses de la langue, jouer avec la langue ;
- …

4 Référentiel de français et de langues anciennes (glossaire), p. 485.

5 Goigoux, R. (2016). Lire et écrire. *Étude de l'influence des pratiques d'enseignement de la lecture et de l'écriture sur la qualité des premiers apprentissages. Rapport de recherche.*

DE L'APPRENTI LECTEUR AU LECTEUR DÉBUTANT

À la fin de la 1re primaire, le niveau de lecture minimal attendu pour chaque élève est celui « d'apprenti lecteur » et, à l'issue de la 2e année, de « lecteur débutant »[6].

La lecture est un processus complexe. Il s'agit, à la fois, d'identifier des mots transcrits alphabétiquement et d'extraire la signification d'un écrit dans son entièreté. Les deux dimensions que recouvre ce processus (décoder et comprendre) font l'objet d'un enseignement et d'un apprentissage.

En complément de l'apprentissage du code et de la compréhension, l'enseignant(e) doit veiller à :

- amener les élèves à comprendre que lire a plusieurs fonctions, qu'ils/elles ne lisent pas seulement pour apprendre à lire ;
- par conséquent, utiliser toutes les opportunités de lecture qu'offre le quotidien scolaire (menu de la cantine, affiches diverses, avis…) ;
- permettre aux élèves de rencontrer des textes : lire à voix haute un extrait de livre pour susciter la curiosité, puis laisser le livre en circulation ; rendre les auteur(rice)s aussi vivant(e)s aussi vivants que leurs livres en apportant de l'information sur eux/elles, en les invitant, en leur écrivant… ; organiser un échange de livres ; organiser une soirée du conte en pyjama ; …
- tisser un lien école-famille autour de la lecture : permettre aux élèves de ramener à la maison les traces réalisées en classe ;
- installer une bibliothèque de classe contenant des livres sélectionnés pour leur qualité littéraire et/ou un coin lecture auxquels ont accès tou(te)s les élèves ;
- …

En P1/P2, en ce qui concerne l'apprentissage des correspondances graphophonétiques (lié à la stratégie du décodage), l'enseignant(e) doit veiller à :

- poursuivre le travail mené en maternelle sur la conscience phonologique (aptitude à percevoir, produire et à se représenter la langue orale comme une séquence d'unités ou de segments sonores comme la syllabe, la rime, le phonème) par des activités de discrimination, segmentation, fusion et suppression de phonèmes ;
- adopter un tempo suffisamment soutenu, y compris quand les élèves rencontrent des difficultés (9 à 15 correspondances graphophonétiques sur 9 semaines) pour que tou(te)s soient confronté(e)s à des situations de décodage stimulantes ;
- privilégier, dans un premier temps, les correspondances graphophonétiques les plus fréquentes[7] ;
- utiliser des livres et albums de littérature jeunesse comme supports à la découverte de phonèmes et graphèmes ;
- permettre aux élèves de lire des textes adaptés (notamment au niveau de la longueur, textes courts d'une demi-page en 1re primaire) ;
- …

En ce qui concerne l'apprentissage des autres stratégies de lecture[8],

l'enseignant(e) doit veiller à permettre à chaque apprenti(e) - lecteur(rice) d'identifier les mots nouveaux. L'élève est amené(e) à appliquer :

- la reconnaissance globale immédiate de mots déjà connus, si familiers et si courants que le/la lecteur(rice) les identifie instantanément en se fondant sur quelques indices graphiques. Ces mots qui appartiennent à son vocabulaire visuel (ou lexique mental) doivent constituer, au minimum, 25 (P1) des 50 (P2) « mots fréquents de la langue française »[9] ;

6 Référentiel de français et langues anciennes

7 Voir tableau « alphabet phonétique international », p. 41.

8 Van Grunderbeeck Nicole, *L'acquisition de l'acte de lire de base in Les difficultés en lecture*, Diagnostic et pistes d'intervention, De Boeck, 1999.

9 Référentiel de français et des langues anciennes, p. 465.

- l'analogie
  1) morphologique, en découpant le mot en unités douées de signification (préfixe, radical, suffixe, terminaison) ;
  2) en devinant un mot sur base d'une analyse visuelle partielle de celui-ci (par exemple la reconnaissance exacte du début d'un mot) ;
  3) en amenant les élèves à interroger la stratégie d'assemblage à la base du décodage, c'est-à-dire la mise en correspondance graphème/phonème ;
  4) en pratiquant une analyse purement visuelle du mot, de sa configuration générale : sa longueur, ses hampes et ses jambages, la présence de signes diacritiques.

En outre, il est aussi nécessaire d'apprendre aux élèves à utiliser le contexte extralinguistique (par exemple, les illustrations) et les supports divers à leur disposition (traces/référentiels individuels et collectifs, farde des textes lus précédemment…).

En conclusion, pour identifier un mot dans son contexte, le/la lecteur(rice) doit **disposer de stratégies**, être capable de **les utiliser**, de **les combiner** et de **vérifier** que le mot, une fois découvert, correspond à la lecture qu'il/elle en a faite.

En ce qui concerne l'apprentissage de la fluence,

Il est attendu des élèves, à l'issue de la 2e primaire, qu'ils/elles lisent à voix haute, avec exactitude, rapidité et expression (en groupant les mots en unités syntaxiques de sens, en faisant un usage rapide de la ponctuation, en choisissant des moments de pause et l'intonation adéquate) environ 70 mots à la minute.

En ce qui concerne l'apprentissage des stratégies de compréhension et d'interprétation[10] **(mobilisées, progressivement automatisées, et contrôlées)**, l'enseignant(e) doit veiller à travailler la compréhension à l'audition de supports plus complexes et résistants que les textes décodés habituellement par les élèves. Cela leur permet d'aborder progressivement des textes de genres discursifs variés et adaptés de manière autonome.

DU SCRIPTEUR ÉMERGENT AU SCRIPTEUR DÉBUTANT[11]

Remarque préliminaire :

S'il est important que chaque élève puisse lire des caractères d'écriture différents (au minimum la cursive minuscule et majuscule et l'imprimé/script minuscule et majuscule), il/elle ne doit **écrire qu'en cursive**.

Productions d'écrit

Au terme de la 2e année primaire, **le minimum attendu** pour tou(te)s les élèves est celui de « scripteur débutant ». Ils/elles doivent être capables d'**exprimer leurs idées à travers des textes composés de phrases simples** (suite significative de mots espacés), organisées à l'aide de connecteurs (de temps et d'énumération), en maitrisant certaines conventions liées à la majuscule et à la ponctuation. Les textes produits en écriture dirigée doivent tenir compte de l'intention et du destinataire. Ils doivent également respecter des caractéristiques des genres textuels lus et des procédés utilisés par des auteur(rice)s.. Les élèves doivent être capables d'orthographier les mots fréquents (cf. la liste « des 50 mots fréquents de la langue française »[12]) et passer graduellement de l'orthographe phonologique (encodage) à l'orthographe conventionnelle pour les mots nouveaux. En fin de 2e année, il leur faudra atteindre 50 % de formes correctes, avec la possibilité de recourir aux référentiels de la classe.

Comme mentionné plus haut, lors d'une production d'écrits, il est important d'inscrire les élèves dans une démarche en quatre temps : **planification, mise en texte, révision et correction**[13].

10 Cette Note disciplinaire, p. 33.

11 Référentiel de français et des langues anciennes

12 Référentiel de français et des langues anciennes, p.465.

13 Cette Note disciplinaire et Les composantes de la production d'écrits in Le Référentiel de français et langues anciennes (glossaire), p. 485.

Au fur et à mesure, par l'installation graduelle des stratégies d'écriture, ils/elles progressent dans **l'automatisation de leur geste graphique pour écrire** avec soin et de manière lisible. Le cas échéant, les élèves peuvent utiliser les outils mis à leur disposition, tels que le traitement de texte.

Avant de parvenir à une certaine autonomie scripturale (énonciation écrite autonome), les élèves peuvent bénéficier de plusieurs dispositifs :

- **la dictée à l'adulte** (dans la continuité de l'enseignement maternel) ;
- **l'écriture interactive** en composant partiellement une phrase, un petit texte à partir d'étiquettes ;
- **l'écriture partagée** au cours de laquelle l'enseignant(e) tient le crayon pendant que les élèves partagent oralement leurs idées. L'enseignant(e) reformule au besoin, tout en rendant sa réflexion visible.

LA LANGUE, OBJET D'ÉTUDE (LES OUTILS DE LA LANGUE)

« Les savoirs langagiers que sont le lexique, la syntaxe, la morphosyntaxe et l'orthographe sont des outils visant à l'acquisition progressive des compétences linguistiques nécessaires à "mieux parler" et "mieux écrire". Les deux pans de **la grammaire, envisagée comme "outil de communication" et conçue comme "objet d'étude", ne sont plus séparés, mais sont étudiés simultanément**. Les savoirs langagiers étudiés doivent amener à mieux communiquer, tandis qu'une communication efficace permet d'identifier les savoirs langagiers qui doivent être mobilisés. [14]»

Les élèves de 1re et 2e primaires sont amené(e)s à observer des productions écrites ou orales et à réfléchir sur la manière dont la langue y est utilisée. À ce stade, il ne s'agit toutefois pas de leur faire formaliser le résultat de ces observations par des termes spécifiques.

Il s'agit, notamment, de :

- repérer les différences et similitudes entre les mots en dégageant des régularités morphologiques, voire orthographiques ;
- prendre appui sur des indices grammaticaux nominaux (audibles), verbaux, pronominaux — sans les nommer — pour construire du sens avec nuance ;
- utiliser, en contexte, dans des productions orales ou écrites, le résultat de leurs observations et réflexions, dont ils/elles auront gardé trace.

PARTIE TRANSVERSALE

1. QUELS LIENS AVEC LES REPÈRES MÉTHODOLOGIQUES GÉNÉRAUX ?

Le Français considéré comme Langue de Scolarisation (FLSco) est l'une des clés qui garantissent l'accès aux apprentissages disciplinaires à tou(te)s les élèves.

Quelle que soit la discipline, l'enseignant(e) doit donc porter une attention particulière à :

- la diversité des postures énonciatives ;
- la polysémie des mots ;
- l'abstraction des concepts (appris progressivement et non prématurément) ;
- la scripturalité (organisation, syntaxe, systèmes sémiotiques…) ;
- le langage des consignes, énoncés, exercices et synthèses ;
- …

14 Référentiel de français et langues anciennes, p. 452.

Littératie : ce concept renvoie à la capacité, la volonté de comprendre, d'utiliser le langage tant oral qu'écrit, d'y réfléchir, afin de pouvoir développer ses connaissances, et de prendre sa place de citoyen(ne) dans la société [15]. Afin de développer ces aptitudes, les élèves doivent être amené(e)s à interagir et communiquer, tant à l'oral qu'à l'écrit, dans des contextes divers (sphère personnelle, familiale, scolaire, sociétale…), via différents supports (recette, mail, annonce…) et outils (numériques ou manuels).

Poursuivre les objectifs de l'enseignement et l'apprentissage du français, langue de communication, langue de scolarisation et objet d'étude, s'inscrit également dans la volonté de créer **un climat engageant d'apprentissage pour chacun(e) des élèves**[16].

2. QUELS LIENS AVEC LES VISÉES TRANSVERSALES ?

Les visées transversales du référentiel de français et langues anciennes se trouvent en pages 477 à 484.

Les liens avec les visées transversales apparaissent à travers :

- la construction d'une identité de lecteur(rice) ;
- la prise de position personnelle par rapport à un document ;
- la construction d'une culture littéraire ;
- la prise de parole au sein d'un groupe ;
- la production de textes ;
- l'attitude réflexive et critique développée dans l'analyse de la langue (similitudes, particularités…) ;
- le travail autour de la compréhension et de la maitrise d'un lexique adapté à la situation ;
- la démarche du chantier d'écriture ;
- le travail autour de la compréhension fine du sens des textes lus ou entendus ;
- …

3. QUELS LIENS AVEC LES AUTRES DISCIPLINES ?

L'utilisation de la langue française dans toutes les disciplines rend nombreuses les possiblités de croisements.

Les moments de confrontation d'idées, de métacognition, de discussions et d'argumentations seront des moments privilégiés pour développer les visées Parler et Écouter.

Les activités de mise en texte des idées lors des recueils de préconception, de description d'une observation ou de construction d'une trace contribuent au développement de la visée Écrire.

La recherche d'informations, de lecture d'énoncés, de prise de connaissance des écrits réalisés par d'autres élèves, contribuent quant à elles au développement de la visée Lire.

15 Référentiel de français et langues anciennes (glossaire), p. 490.

16 Repères méthodologiques généraux.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

GIASSON, J. (1995). *La lecture, De la théorie à la pratique*. Bruxelles : De Boeck.

GIASSON, J. (2011). *La lecture, Apprentissage et difficultés*. Bruxelles : De Boeck.

GIASSON, J. (1990). *La compréhension en lecture*. Bruxelles : De Boeck.

GOIGOUX, R. *Lire et écrire, Étude de l'influence des pratiques d'enseignement de la lecture et de l'écriture sur la qualité des premiers apprentissages*. 2013-2015.

VAN GRUNDERBEECK, N. (1999). *L'acquisition de l'acte de lire de base in Les difficultés en lecture, Diagnostic et pistes d'intervention*. Bruxelles : De Boeck.

ALPHABET PHONÉTIQUE INTERNATIONAL (API)

API	Fréquence à l'oral en %	Principales graphies en français	Exemples
		VOYELLES	
[a]	8,1	a	ami
[e]	6,5	é / et / ai / er	école / et / terminaisons futur simple / chanter / glacier
[i]	5,6	i / y	livre / pays
[ɛ]	5,3	è / ê / est / ai / ais / ait / ei / e	père / être / est / lait / frais / parfait / neige / mer
[œ] ou [ə]	4,9	e	retour
[ə]	/	e muet	carte
[ɑ̃]	3,3	an / am / en / em / aon	maman / chambre / vent / temple / paon
[u]	2,7	ou	hibou
[o]	2,2	au / eau / o	chaud / bateau / numéro
[y]	2,0	u	tribu
[ɔ̃]	2,0	on / om	citron / ombre / nom
[ɔ]	1,5	o	fort
[ɛ̃]	1,4	In / yn / im / ym / ain / aim / ein	fin / lynx / simple / thym / bain / faim / ceinture
[ø]	0,6	eu / oeu	feu / nœud
[œ̃]	0,5	un / um	brun / parfum
[œ]	0,3	eu / œ/ œu	fleur / œil / cœur
		CONSONNES	
[R]	6,9	r / rr	raisin / serrure
[l]	6,8	l / ll	lundi / balle
[s]	5,8	s / ss / ç / c / sc / t	sac / masse / leçon / ça / aperçu / récit / piscine / initial
[t]	4,5	t / tt / th	atelier / goutte / menthe
[k]	4,5	c / cc / qu / ch / q / k	carte / raccourci / paquet / cinq / chœur / koala
[p]	4,3	p / pp	opéra / grappe
[d]	3,5	d / dd	détective / addition
[m]	3,4	m / mm	machine / pomme
[n]	2,8	n / nn	nord / couronne
[v]	2,4	v	vélo
[ʒ]	1,7	j / g	jupe / sage
[f]	1,3	f / ff / ph	force / sifflet / dauphin
[b]	1,2	b / bb	ballon / hobby
[j]	1,0	-lle -l	travaille / travail / écureuil / bille / orteil
[z]	0,6	z / s / zz	zoo/ chaise / pizza
[ʃ]	0,5	ch / sh /sch	chat / shampoing / schéma
[g]	0,3	g / gu	gazon / gonfler / légume / guitare / blague
[ɲ]	0,1	gn	champignon

(Se) Construire une représentation mentale

LE DISPOSITIF AMÈNE LES ÉLÈVES À…

AU NIVEAU DISCIPLINAIRE

	Contenu I Savoir-faire	Attendu
	Construire un message significatif/du sens	
	Construire du sens à l'aide de stratégies	
F47	ÉCOUTER - LIRE • (Se) Construire une représentation mentale du texte.	• Exprimer une représentation mentale du contenu du texte (entendu) par un moyen verbal ou non verbal (phrase, dessin, création…).

LECTURES ASSOCIÉES À CETTE SÉQUENCE

Repères méthodologiques généraux

Rendre visible la langue de scolarisation (FLSco)	p. 18
Expliciter les démarches et les apprentissages	p. 19
Garder une trace des apprentissages	p. 20
Développer les autonomies	p. 21
Créer un climat de classe engageant pour tous les élèves	p. 22
Différencier pour soutenir les apprentissages	p. 23
Évaluer pour soutenir les apprentissages	p. 25

Les sept repères méthodologiques généraux apparaissent en filigrane tout au long du développement des séquences. Certains de ces repères sont spécifiquement illustrés par des pictogrammes.

Repères méthodologiques disciplinaires

Cette séquence est rédigée dans la continuité des repères méthodologiques disciplinaires (pp. 33 - 40).

MISE EN CONTEXTE

Les activités d'évocation visent à permettre à l'élève de (se) construire des représentations mentales d'un texte narratif dans sa globalité. Il s'agit de pouvoir citer les personnages principaux, leurs actions et les relations qu'ils entretiennent. Il s'agit également de pouvoir raconter l'histoire du début à la fin en ciblant les moments essentiels et les liens entre eux. Ce savoir-faire se construit tout au long du parcours scolaire et ces activités sont à étaler dans le temps.

ACTIVITÉ N° 1
ÉVEILLER À L'ÉVOCATION MENTALE

L'intention de cette activité est de faire comprendre aux élèves l'évocation à partir d'un exemple simple. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ expliciter l'objectif aux élèves ;
- ❍ distribuer un aliment connu ;
- ❍ expliquer qu'ils/elles devront le dessiner, le décrire sans l'avoir sous les yeux ;
- ❍ faire confronter et comparer les évocations ;
- ❍ faire verbaliser les stratégies d'évocation utilisées ;
- ❍ construire une trace collective.

- **Expliciter l'objectif de l'activité** aux élèves.

Consigne || « Nous allons apprendre et nous entrainer à placer dans notre tête un objet, un mot, une phrase ou un texte. Ensuite, nous allons le transformer en une représentation mentale pour nous permettre, par la suite, de l'évoquer, c'est-à-dire de s'en souvenir sans l'avoir sous les yeux. Démarrons par un aliment. »

Point d'attention || Le terme « image mentale » pourrait faire croire que la représentation est uniquement visuelle. Toutefois, nos images mentales peuvent être auditives, visuelles, olfactives, kinesthésiques, tactiles, gustatives ou prendre la forme d'idées. Utiliser le vocable « dans notre tête » permet de ne pas induire le seul aspect visuel. Il est important de ne pas enfermer l'élève dans un mode d'évocation qu'on lui attribuerait au préalable.

- Distribuer à chaque élève un morceau de fruit, de biscuit ou de pain par exemple. Leur **Laisser observer, manipuler, gouter…** l'aliment afin de travailler leurs perceptions via les cinq sens.
- Expliquer aux élèves que l'aliment va leur être repris par la suite (sauf s'ils/elles l'ont mangé) et qu'ils/elles vont devoir le **placer « dans leur tête » en s'aidant de leurs observations** via les 5 sens.
- Une fois l'aliment repris, **inviter les élèves** à fermer les yeux et **à imaginer l'objet dans leur tête**. Les guider sur le fait qu'ils/elles peuvent essayer de se remémorer l'aspect de l'objet, son odeur, son gout, les sensations au toucher ou de s'en faire une idée.

Expliciter || Expliquer aux élèves que l'évocation, c'est se souvenir d'un objet absent en s'aidant de ses perceptions.

- Au terme de l'évocation, **faire dessiner** dans le cahier de recherches ou sur une ardoise **les souvenirs des perceptions** liées à l'aliment.

Consigne || « Comment avez-vous fait pour vous souvenir de l'aliment ? »

- **Partager les évocations** par petits groupes. Insister sur la nécessité d'expliquer son évocation.

Point d'attention ‖ L'enjeu est métacognitif, il s'agit de permettre aux élèves d'établir comment ils/elles ont fait pour installer une information dans leur tête (travail sur les perceptions) et comment ils/elles ont fait pour se souvenir de cette information (phase d'évocation).

Différencier ‖ Pendant ce temps de métacognition, l'enseignant(e) peut soutenir, en table d'appui, la verbalisation des élèves qui rencontrent des difficultés en leur posant des questions en lien avec les 5 sens.

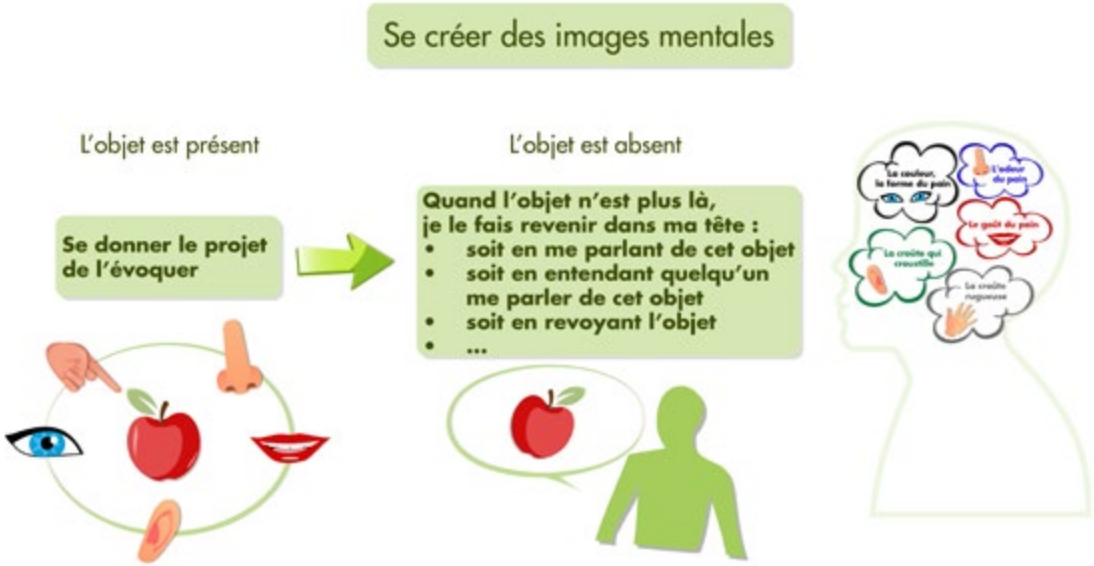
Exemples

Quand je te dis « pain », qu'est-ce qui te vient en tête ? Est-ce que tu vois l'aliment ?
Est-ce que tu sens ou tu entends quelque chose ? Est-ce que tu te poses des questions ? ...

- **Recueillir** collectivement **les stratégies d'évocation.**

Trace ‖ **Les consigner sur une trace** reprenant les différentes manières possibles de procéder à une évocation.

Exemple



ACTIVITÉ N° 2
ÉVOQUER À PARTIR D'UNE PHRASE

L'intention de cette activité est d'élargir le principe d'évocation d'un aliment ou d'un objet à une phrase. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ expliciter l'objectif aux élèves ;
- ❍ énoncer une phrase ;
- ❍ expliquer qu'ils/elles devront la dessiner, la décrire sans l'avoir sous les yeux ;
- ❍ faire confronter et comparer les évocations ;
- ❍ faire verbaliser les stratégies d'évocation utilisées ;
- ❍ construire une trace collective (possibilité d'y induire la notion du « qui », « quoi », « où » et « quand »).

Point d'attention ‖ L'évocation peut se travailler à partir d'un souvenir (lié ou non aux activités scolaires) afin de soutenir les moments de réactivation des activités précédentes. Cette démarche est utile dans toutes les disciplines. Pour éviter une évocation trop large, il vaut mieux cibler un moment précis du souvenir.

- **Expliciter l'objectif de l'activité** aux élèves**.**

Consigne || « Nous allons cette fois apprendre à nous représenter une phrase pour la placer dans notre tête. »

- **Énoncer une phrase permettant de (se) construire une représentation mentale.**

Exemple
Malgré la pluie, la petite fille joue avec son grand chien dans le jardin.

Point d'attention || Veiller à choisir des phrases explicites permettant d'être représentées aisément.

- **Inviter les élèves à fermer les yeux et à imaginer la situation dans leur tête.** Les guider sur le fait qu'ils/elles peuvent essayer de se représenter la phrase sous la forme d'images, d'un film, d'un discours intérieur, d'un ressenti…
- Demander aux élèves de **dessiner ce qu'ils/elles ont mis dans leur tête**.

Point d'attention || Outre le fait de dessiner, il est possible de les faire mimer, jouer, raconter… ce qu'ils/elles ont évoqué dans leur tête. Varier les modes de production permet de n'écarter aucun(e) élève de l'évocation.

- Demander aux élèves de masquer leur dessin. Ensuite, prononcer la phrase une nouvelle fois.
- **Inviter** les élèves **à modifier, compléter leur dessin**, le cas échéant.

Différencier || Répéter le processus avec les élèves qui rencontrent des difficultés.

- **Faire confronter les dessins** par petits groupes. Insister sur la nécessité d'expliquer les stratégies d'évocation.
- **Recueillir** collectivement **les stratégies d'évocation. Revenir explicitement sur la trace** et en rappeler les enjeux (évocation – représentation dans la tête). Compléter, éventuellement, la trace collective.

Point d'attention || Cet exercice d'évocation à partir d'une phrase est à répéter plusieurs fois. Les phrases peuvent progressivement se complexifier et/ou gagner en précision. Il est possible d'enchainer deux ou trois phrases (avec un lien entre elles).

ACTIVITÉ N° 3
ÉVOQUER À PARTIR D'UNE HISTOIRE COURTE EN TROIS PARTIES

L'intention de cette activité est d'élargir le principe d'évocation à une histoire courte en trois parties (schéma tertiaire minimal : début — milieu — fin) en insistant sur les liens logiques temporels (chronologiques) dans la narration. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ expliciter l'objectif aux élèves ;
- ❍ lire le début de l'histoire ;
- ❍ faire raconter le début de l'histoire par dyade ;
- ❍ répéter le processus pour le milieu et la fin de l'histoire ;
- ❍ faire dessiner les trois parties de l'histoire ;
- ❍ faire confronter et comparer les évocations ;
- ❍ faire verbaliser les stratégies d'évocation utilisées ;
- ❍ construire une trace collective.

Point d'attention || Pour commencer, privilégier des histoires très courtes et simples. Ces histoires doivent avoir un début, un milieu et une fin. Le travail sur l'évocation peut être découpé en trois parties selon le schéma tertiaire correspondant au découpage minimal d'une histoire. Petit à petit, l'évocation s'effectue sur l'entièreté de l'histoire. Une fois les élèves habitué(e)s à cet exercice, les textes pourront progressivement gagner en longueur et complexité.

- **Expliciter l'objectif de l'activité** aux élèves.

Consigne || « Nous allons, cette fois, apprendre à nous représenter une histoire pour la placer dans notre tête. L'histoire va être racontée en trois parties. »

- **À partir de la trace collective**, rappeler aux élèves que l'évocation peut s'effectuer sous la forme d'images (fixes ou animées comme dans un film), d'un discours intérieur (voix des personnages, voix du narrateur…) ou d'un ressenti (émotions ressenties par les personnages ou par l'élève pendant l'écoute).

Consigne || « Écoutez la première partie de l'histoire que je vais vous lire. Essayez de l'imaginer dans votre tête. Il y a beaucoup de manières de se mettre l'histoire dans sa tête et vous pouvez bien sûr en utiliser plusieurs. Quand la lecture sera finie, vous allez expliquer comment vous vous êtes représenté l'histoire. »

- Lire le début de l'histoire.
- **Inviter** les élèves **à fermer les yeux et à imaginer l'histoire dans leur tête**.
- Au terme de la lecture, **demander** à chaque élève **d'expliquer à son/sa voisin(e) son image mentale et comment il/elle a procédé**.
- **Recueillir** collectivement **plusieurs stratégies d'évocation**.

Point d'attention || Si des erreurs de compréhension manifestes apparaissent lors des évocations, les corriger et expliciter le sens correct de l'histoire.

- Répéter la procédure pour le milieu et la fin de l'histoire. Avant chaque nouvelle évocation, inviter les élèves à faire revenir les parties précédentes dans leur tête.

Point d'attention || Si scinder l'histoire en trois parties répond à un apprentissage pas à pas de l'évocation, cela éloigne néanmoins les élèves de la représentation globale de l'histoire. Il est donc important de se rappeler les parties précédentes et de les mettre en lien.

- Une fois l'histoire terminée, **demander** aux élèves **d'évoquer l'histoire dans son entièreté dans leur tête**.
- **Demander** à chaque élève **de dessiner les trois parties de l'histoire.**
- Afficher collectivement les dessins. Faire verbaliser les élèves à partir des dessins. Insister sur les liens logiques entre les trois moments. Faire repérer les éventuelles discordances avec l'histoire.
- **Faire verbaliser** par les élèves **les stratégies utilisées pour se mettre une histoire dans la tête. Les consigner dans une trace collective.**

Point d'attention || Il est possible de procéder à la construction de cette trace après plusieurs évocations. La trace doit mettre en évidence l'importance de se représenter correctement les liens logiques entre les différents moments de l'histoire.

Expliciter || Une fois la trace construite, associer un pictogramme à la stratégie « se mettre l'histoire dans la tête » permettra d'y revenir plus aisément dans les consignes écrites.

ACTIVITÉ Nº 4
ÉVOQUER UNE HISTOIRE EN TROIS PARTIES À L'AIDE DE MOTS-GUIDES

L'intention de cette activité est de faire évoquer aux élèves une courte histoire en trois parties (schéma tertiaire minimal : début – milieu – fin) en insistant sur les mots-guides dans l'histoire (qui, quoi, où et quand). Dans cette optique, veiller à :

- ❍ expliciter l'objectif aux élèves ;
- ❍ faire lister les éléments clés à évoquer pour raconter une histoire (prendre éventuellement appui sur la trace collective de l'activité 2) ;
- ❍ lire le début de l'histoire ;
- ❍ faire raconter le début de l'histoire en dyades en insistant sur l'utilisation des mots-guides ;
- ❍ répéter le processus pour le milieu et la fin de l'histoire ;
- ❍ faire dessiner les trois parties de l'histoire en insistant sur l'utilisation des mots-guides ;
- ❍ faire confronter et comparer les évocations ;
- ❍ faire verbaliser les stratégies d'évocation utilisées ;
- ❍ construire une trace collective en insistant sur l'utilisation des mots-guides.

Point d'attention ‖ Travailler régulièrement l'évocation permet, sur le long terme, de mettre en évidence les stratégies nécessaires lorsqu'il s'agit d'évoquer les éléments clés d'une histoire et les liens logiques qu'ils entretiennent entre eux. L'objectif consiste à pouvoir identifier ces éléments dans le récit, afin d'être capable de les évoquer pour raconter l'histoire.

- **Expliciter l'objectif de l'activité** aux élèves.

Consigne ‖ « Nous allons nous entrainer à nous représenter une histoire pour la placer dans notre tête. Cette fois, nous allons essayer d'identifier les informations les plus importantes pour pouvoir la raconter. »

- Demander individuellement aux élèves de **relever trois éléments qu'il faut retenir pour pouvoir raconter une histoire**.
- **Faire confronter les propositions** en groupes. Insister sur la verbalisation de la justification des éléments proposés. Demander à chaque groupe d'établir une liste commune.
- Recueillir collectivement les propositions des groupes. Discuter de la pertinence par rapport à la consigne de départ. **Établir une trace collective des propositions jugées pertinentes**.
- **Guider les élèves vers les éléments clés non cités dans les propositions**.

Exemple
I L'histoire parle d'une forêt, à quel type d'information cela pourrait-il correspondre ?

Différencier ‖ Cette question exige un niveau de généralisation important. Il s'agit de se poser une question relative à n'importe quelle histoire construite en trois parties. Il est donc possible que plusieurs élèves ne saisissent pas directement le sens de la consigne. Si tel est le cas, engager une réflexion individuelle très courte suivie d'un recueil collectif des propositions permet d'en retirer quelques propositions pertinentes et d'engager tou(te)s les élèves dans la compréhension de l'attendu avant de procéder à un nouveau moment de recherche individuel.

- **Expliquer aux élèves qu'ils/elles devront, cette fois, compléter un maximum d'informations liées aux mots-guides après avoir écouté l'histoire.** Expliquer aux élèves que le travail d'évocation reste identique, il s'agit de « se mettre l'histoire dans la tête ».

- Passer en revue les mots-guides.



- **Raconter l'histoire en trois fois et la faire évoquer en suivant la même procédure que pour l'activité 3.** Amener à un questionnement à propos des mots-guides. Éventuellement, compléter une carte d'identité de l'histoire à partir de ces mots.

Point d'attention || Il ne faut pas perdre de vue qu'en plus des « Qui ?, Quoi ?, Où ? et Quand ? », l'autre caractéristique d'un écrit narratif est son organisation chronologique. Il est donc nécessaire d'insister également sur les liens logiques de type temporel (chronologiques) dans ces moments d'évocation.

Développer le regard des élèves sur la relation entre le texte et l'image

LE DISPOSITIF AMÈNE LES ÉLÈVES À…

AU NIVEAU DISCIPLINAIRE

	Contenus I Savoir-faire	Attendus
	Construire un message significatif/du sens	
	Construire du sens à l'aide de stratégies	
F48	ÉCOUTER - LIRE • Émettre des hypothèses d'anticipation et d'interprétation puis les vérifier.	• Formuler au moins une hypothèse d'anticipation et la vérifier.
F65	ÉCOUTER - LIRE • Mettre en relation le texte et les illustrations.	• Relier les informations explicites du texte aux indices fournis par l'illustration.

LECTURES ASSOCIÉES À CETTE SÉQUENCE

Repères méthodologiques généraux

Rendre visible la langue de scolarisation (FLSco)	p. 18
Expliciter les démarches et les apprentissages	p. 19
Garder une trace des apprentissages	p. 20
Développer les autonomies	p. 21
Créer un climat de classe engageant pour tous les élèves	p. 22
Différencier pour soutenir les apprentissages	p. 23
Évaluer pour soutenir les apprentissages	p. 25

Les sept repères méthodologiques généraux apparaissent en filigrane tout au long du développement des séquences. Certains de ces repères sont spécifiquement illustrés par des pictogrammes.

Repères méthodologiques disciplinaires

Cette séquence est rédigée dans la continuité des repères méthodologiques disciplinaires (pp. 33 - 40).

MISE EN CONTEXTE

Si les stratégies listées dans le Référentiel sont abordées de manière isolée dans le Programme, en vue de les rendre visibles et explicites aux élèves, il est nécessaire d'amener ces derniers à les réinvestir ensemble, à les utiliser et à les agencer adéquatement en fonction du texte lu ou entendu.

Les stratégies de compréhension se travaillent aussi bien dans la visée Écouter que dans la visée Lire. Dans un premier temps, afin de soulager les élèves dans la tâche de décodage, il est intéressant de les travailler sur des textes entendus.

ACTIVITÉ N° 1
FAIRE ÉMERGER LA STRATÉGIE

L'intention de cette activité est de faire anticiper le contenu d'un album narratif sur base des illustrations. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ lire le titre aux élèves ;
- ❍ faire émettre des hypothèses sur base de l'observation de la première de couverture ;
- ❍ confronter les hypothèses et les faire discuter ;
- ❍ expliciter sa propre lecture et ses propres hypothèses en tant qu'enseignant(e) ;
- ❍ répéter le processus pour les illustrations de la page de garde et de la première page de l'album ;
- ❍ lire le texte de l'album ;
- ❍ faire valider, invalider, nuancer les hypothèses en regard du texte lu.

Point d'attention || Dans un premier temps, le lien entre le texte et les illustrations doit être explicite. À terme, les illustrations peuvent soutenir une forme d'inférence.

- **Expliciter l'objectif de l'activité** aux élèves.

Consigne || « Je vais vous raconter une histoire. Aujourd'hui, nous allons être particulièrement attentifs(ves) aux illustrations. Plus précisément, nous allons jouer aux détectives pour les observer de très près et tenter de comprendre ce qu'elles peuvent nous dire sur le texte de l'histoire. »

- Proposer aux élèves l'observation de la première de couverture de l'album. Lire le titre. **Demander** aux élèves **de garder leurs premières découvertes dans leur tête** afin que chacun(e) puisse y réfléchir (FRALA-P1-*(Se) Construire une représentation mentale)*.

Point d'attention ||

L'album « Les lions ne mangent pas de croquettes » sert d'exemple dans cette séquence. Une multitude d'autres albums peuvent convenir. Par exemple : « Maximiam » de Dorothée De Monfreid ou « N'aie pas peur » d'Andrée Poulin.

Il est possible de fragmenter la première de couverture pour focaliser l'attention des élèves sur certains éléments de l'illustration. Ces fragmentations peuvent prendre la forme :

- d'un trou - pratiquer un trou rond ou carré dans une feuille cartonnée qui masque l'illustration de la première de couverture et proposer une exploration par balayage ;
- d'un viseur – construire un viseur cylindrique terminé à une extrémité par une fenêtre rectangulaire et proposer une exploration par balayage ;



BOUCHARD, A. (2012).
Les lions ne mangent pas de croquette. Seuil Jeunesse

- de fenêtres - recouvrir la première de couverture d'un cache dans lequel des fenêtres auront été découpées et numérotées et proposer aux élèves d'ouvrir les fenêtres dans l'ordre donné.

- **Demander** aux élèves **de représenter individuellement** (dessiner ou écrire un mot) **leurs premières hypothèses** au cahier de recherches.

Consigne || « Observez bien l'illustration en détail. Quelles informations vous apporte-t-elle ? À votre avis, sur base de l'illustration et du titre de l'album, que va nous raconter l'histoire ? »

- **Faire confronter les hypothèses** en dyades. Insister sur la nécessité d'expliquer son hypothèse dans le détail et de la justifier à l'aide des éléments du titre et de l'observation.

Point d'attention || Pour ce type de séquence, l'idéal est de posséder l'album en plusieurs exemplaires afin que chaque élève ou dyade puisse avoir l'illustration sous les yeux. Une projection de l'illustration sur un TBI peut également être utile.

- **Recueillir** collectivement **les hypothèses** des élèves. **Les faire justifier** en regard du titre et de l'illustration.

Expliciter || Proposer aux élèves, en tant qu'enseignant(e), sa propre lecture de l'illustration et ses hypothèses. Il s'agit d'une phase d'explicitation au cours de laquelle les élèves pourront prendre conscience de la stratégie mise en place par l'enseignant(e) :

- au niveau de l'illustration : « Je vois un énorme lion et une toute petite fille. Elle regarde vers le haut, elle est immobile et tient le lion, sagement assis, en laisse, comme s'il était un animal domestique. Il a les yeux fermés et se lèche les babines, comme s'il venait de manger. Devant eux, on voit des chaussures, un chapeau, une mallette (et autre chose verdâtre que je ne parviens pas à distinguer). On dirait que le lion a mangé quelqu'un et que la petite fille ne s'en inquiète pas. »
- au niveau du titre de l'histoire : « Les lions ne mangent pas de croquettes. Ce sont les chats et les chiens qui mangent des croquettes. En effet, les lions sont de grands félins carnivores qui vivent dans la savane. Ici, le lion n'est pas dans son habitat naturel : on voit des pavés. Les lions mangent des buffles, des gnous, des gazelles, des zèbres… Ici, le lion semble avoir mangé une personne. »

- **Consigner toutes les hypothèses** qui peuvent être justifiées **dans une trace intermédiaire collective**.

Point d'attention || L'objectif de cette trace est de pouvoir revenir sur les différentes hypothèses sans devoir les faire systématiquement évoquer par les élèves.

- **Proposer** aux élèves **l'observation de l'illustration de la page de garde** (qui ne fait pas partie intégrante de l'histoire).

Consigne || « Voici la première illustration présente à l'intérieur du livre. Observez-la attentivement. Regardez tous les détails. Que nous raconte cette illustration ? Vous permet-elle de confirmer ou préciser certaines hypothèses ? Grâce à cette illustration, comment imaginez-vous la suite de l'histoire ? »

- **Répéter le même processus** que celui utilisé pour la première de couverture : engagement individuel – confrontation en dyades - recueil des hypothèses – explicitation de l'hypothèse de l'enseignant(e).

Expliciter || « Sur l'illustration, je vois un arbre et des gens qui s'y cachent. Je vois la queue du lion. C'est le lion de la première de couverture. Les gens se cachent pour ne pas être mangés par le lion. Comme il est dans l'arbre, lui aussi, il va manger les gens qui s'y trouvent. »

- **Répéter le processus** pour les illustrations des pages 4 et 5.

Différencier || Il n'est pas nécessaire de procéder systématiquement à une recherche individuelle suivie d'une confrontation et d'un recueil des propositions. Toutefois, ne procéder qu'à un partage collectif des hypothèses pourrait être fortement différenciateur pour les élèves qui rencontrent des difficultés.

- **Lire le texte** se rapportant aux dernières illustrations observées. S'assurer de sa compréhension par tou(te)s les élèves.
- Demander aux élèves d'**établir le lien avec les hypothèses émises.**
- **Revenir sur chaque hypothèse consignée et la nuancer**, la confirmer ou l'infirmer relativement au texte lu. Faire évoluer la trace intermédiaire en fonction des interventions.
- **Répéter le processus** pour l'illustration de la page 11 de l'album ciblé. Cette illustration est identique à celle de la première de couverture. Demander aux élèves si, à ce stade de l'histoire, ils/elles peuvent émettre d'autres hypothèses à partir de cette illustration.
- **Lire le passage du texte.** Revenir précisément sur les vêtements aux pieds du lion et demander aux élèves s'ils/elles sont maintenant capables de l'expliquer.
- **Revenir sur chaque hypothèse consignée et la nuancer,** la confirmer ou l'infirmer relativement au texte lu. **Faire évoluer la trace intermédiaire** au besoin.

ACTIVITÉ N° 2
POURSUIVRE LA LECTURE DE L'ALBUM ET UTILISER LA STRATÉGIE

L'intention de cette activité est de faire lister les éléments à observer dans une illustration et d'appliquer ces éléments lors d'émissions d'hypothèses concernant la suite de l'histoire. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire lister les éléments à observer dans une illustration d'un album ;
- ❍ faire confronter, discuter et consigner les éléments retenus dans une trace ;
- ❍ faire observer les illustrations en fonction des éléments ciblés en trois catégories (paysages – personnages – hypothèses) ;
- ❍ lire le texte associé aux illustrations observées ;
- ❍ faire valider, invalider, nuancer les hypothèses au regard du texte lu.

- **Faire évoquer**, par les élèves, **l'activité précédente sur base des traces intermédiaires** reprenant les hypothèses émises (FRALA-P1-*(Se) Construire une représentation mentale*).

Consigne || « Nous avons débuté la lecture de l'album. Nous avons émis une série d'hypothèses concernant ce qui allait se passer dans l'histoire. Comment avons-nous fait ? »

- Avant de continuer à appliquer cette stratégie, **proposer aux élèves de discuter en dyades des éléments qu'il est possible d'observer dans une illustration.**

Consigne || « Quels sont les indices que peuvent nous donner les illustrations d'un album ? Que pouvons-nous regarder, à quoi devons-nous être attentifs(ves) ? »

- **Faire confronter les idées** par petits groupes. Insister sur l'explication et la verbalisation de chaque proposition.
- Recueillir les propositions et les discuter collectivement.

Trace || **Consigner les propositions retenues dans une trace.**



Point d'attention ‖ Cette trace est évolutive et devra être complétée au fur et à mesure de l'utilisation de cette stratégie. Certains albums pourront mettre de nouveaux éléments en évidence.

- À partir de la prochaine illustration de l'album, **expliquer aux élèves qu'ils/elles vont devoir être particulièrement attentifs(ves) aux indices** : au paysage, aux personnages et à ce qu'il pourrait se passer dans la suite de l'histoire.
- Former des dyades et leur **demander de compléter trois post-its de couleurs différentes** : une couleur pour noter ou dessiner les observations sur le paysage, une couleur pour noter ou dessiner les observations sur les personnages et une couleur pour imaginer ce qu'il pourrait se passer dans la suite de l'histoire.

Différencier ‖ Les élèves qui rencontrent des difficultés peuvent être accompagné(e)s en table d'appui pendant que les dyades travaillent de manière autonome. L'objectif sera alors de soutenir leur verbalisation. Une dictée à l'adulte est également possible.

- Recueillir les observations et les rendre visibles collectivement.
- **Lire le passage du texte.** S'assurer de sa compréhension par tou(te)s les élèves.
- Demander aux élèves de **faire le lien avec les hypothèses émises**.
- **Revenir sur chaque hypothèse consignée et la nuancer**, la confirmer ou l'infirmer relativement au texte lu.
- **Faire évoluer la trace intermédiaire** au besoin.

ACTIVITÉ N° 3
PARTIR DU TEXTE VERS L'ILLUSTRATION

L'intention de cette activité est de retrouver dans l'illustration les éléments lus/écoutés dans le texte.
Dans cette optique, veiller à :

- ❍ lire le texte lié à l'illustration aux élèves ;
- ❍ leur faire lister tous les éléments amenés par le texte ;
- ❍ montrer l'illustration et demander aux élèves d'y déceler tous les indices présents dans le texte ;
- ❍ faire constater que tous les éléments du texte ne se retrouvent pas dans l'illustration.

- **Faire évoquer les activités précédentes au travers des traces.** Si nécessaire, relire l'album jusqu'à l'endroit où on s'est arrêté.
- Lire ensuite le texte de la page 26, phrase par phrase. Demander aux élèves de fermer les yeux afin d'**évoquer l'histoire « dans la tête »** (FRALA-P1-*(Se) Construire une représentation mentale*).
- **Noter tous les éléments** amenés par le texte **pour les rendre collectivement visibles** (Clémence. Les copains de Clémence. Cache-cache. Il en manque toujours un).
- Montrer l'illustration des pages 26-27. Demander à chaque élève de l'**observer dans le détail** pour retrouver un maximum d'indices du texte.

Consigne || « Observez l'illustration dans le détail. Faites une liste de tous les éléments du texte que vous pouvez retrouver dans cette illustration. »

- Faire confronter les propositions des élèves. Insister sur la nécessité de les justifier et de les verbaliser.
- Recueillir les propositions des élèves. Les discuter collectivement. **Faire émerger le constat que tous les éléments du texte ne se retrouvent pas dans l'illustration et inversement.**

ACTIVITÉ N° 4
CONSTRUIRE UNE TRACE DE STRUCTURATION

L'intention de cette activité est de faire construire une trace explicitant la stratégie d'utilisation des illustrations dans un album narratif. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire utiliser la stratégie au travers de la lecture d'un album ;
- ❍ faire s'arrêter les élèves à chaque étape et les faire expliciter sur ce qu'ils/elles font ;
- ❍ construire la trace.

Point d'attention || La construction de cette trace finale peut intervenir après l'application de cette stratégie à plusieurs lectures d'albums différents. La trace intermédiaire peut servir de support à la réflexion.

- **Utiliser la stratégie** au travers de la lecture d'un album et parallèlement, **s'arrêter et faire expliciter par les élèves** l'utilisation de la stratégie elle-même.



Différencier || Engager les élèves individuellement dans la réflexion peut minimiser les risques d'une structuration collective potentiellement différenciatrice pour les élèves qui rencontrent des difficultés.

Point d'attention || Exercer la stratégie de manière continue.

Voici deux variantes possibles :

- **Première variante :**
  - **Lire un album aux élèves sans leur montrer les illustrations.**
  - Faire évoquer l'histoire par les élèves en leur demandant de la mettre « dans la tête » et faire dessiner leurs représentations.
  - Échanger sur ce qu'on a compris de l'histoire, ce qui a posé des problèmes, ce qu'on a trouvé plus compliqué ou plus évident.
  - Relire l'album en montrant les illustrations.
  - Mettre en commun et identifier les éléments que les illustrations ont permis de mieux comprendre ou percevoir par rapport à la première lecture.
  - Comparer les illustrations de l'album aux représentations des élèves.
- **Deuxième variante :**
  - **Montrer une à une les illustrations d'un album aux élèves.**
  - Faire verbaliser les hypothèses qu'ils/elles émettent à partir de ces illustrations.
  - Leur demander d'imaginer un récit à partir des illustrations.
  - Mettre en commun les idées.
  - Lire l'album.
  - Confronter l'histoire lue avec les histoires imaginées à partir des illustrations.

Développer la conscience phonologique

LE DISPOSITIF AMÈNE LES ÉLÈVES À…

AU NIVEAU DISCIPLINAIRE

	Contenu I Savoir-faire	Attendus
	Construire un message significatif/du sens	
	Apprendre le code	
F34	PARLER • Développer la conscience phonologique*.	• Manipuler des phonèmes : segmenter, fusionner et supprimer.
F35	ÉCOUTER • Développer la conscience phonologique*.	• Discriminer des phonèmes.

LECTURES ASSOCIÉES À CETTE SÉQUENCE

Repères méthodologiques généraux

Rendre visible la langue de scolarisation (FLSco)	p. 18
Expliciter les démarches et les apprentissages	p. 19
Garder une trace des apprentissages	p. 20
Développer les autonomies	p. 21
Créer un climat de classe engageant pour tous les élèves	p. 22
Différencier pour soutenir les apprentissages	p. 23
Évaluer pour soutenir les apprentissages	p. 25

Les sept repères méthodologiques généraux apparaissent en filigrane tout au long du développement des séquences. Certains de ces repères sont spécifiquement illustrés par des pictogrammes.

Repères méthodologiques disciplinaires

Cette séquence est rédigée dans la continuité des repères méthodologiques disciplinaires (pp. 33 - 40).

Sources

Les activités proposées dans cette séquence s'inspirent du document
https://www.attert.be/commune/enseignement/dossier-conscience-phonologique.pdf

MISE EN CONTEXTE

Cette séquence vise à proposer une série d'activités concernant la conscience phonologique. Celles-ci s'inscrivent dans la continuité du travail initié en maternelle (Référentiel des compétences initiales, pages 22, 24, 25).

Pour commencer, rappelons la définition de certains termes clés[1].

- **La syllabe sonore :** Une syllabe sonore est la fusion de phonèmes qui découpent naturellement un mot lorsqu'on le prononce.

  Exemple
  | [kado] = [ka] et [do]

  Dans le cadre de cette séquence, il s'agit **des syllabes sonores** (à distinguer des syllabes écrites).

- **Le phonème :** Un phonème constitue la plus petite unité sonore du langage oral. Si on observe la lettre, un phonème correspond au son de celle-ci.

  Exemple
  | La lettre « f » correspond au phonème [f] (la manière dont elle chante).

- **Le graphème :** La transcription d'un phonème.

  Exemple
  | On peut proposer les graphèmes « o — au — eau » pour le phonème [o].

- **Les pseudo-mots :** Des mots qui ne veulent rien dire.

  Exemple
  | « fraditor »

Il est important de souligner que la conscience phonologique n'est pas une méthode de lecture. Le travail autour du développement de la conscience phonologique vise **à percevoir, à découper et à manipuler les unités sonores du langage telles que la syllabe, la rime et le phonème**[1]. Ces activités constituent donc un soutien tant à la lecture qu'à l'écriture. La manipulation exercée parallèlement aux phonèmes et aux graphèmes permet de renforcer le lien entre lecture et écriture. Cette séquence vise principalement à développer des activités **orales**.

C'est la répétition fréquente de ce type d'activités sur des périodes courtes (20-25 minutes) qui permet aux élèves d'en tirer des bénéfices en lecture et en écriture. Pour les élèves qui rencontrent des difficultés nécessitant un entrainement plus intensif, le coenseignement ou les groupes de besoin peuvent être des modalités pratiques à envisager.

Enfin, le travail de la conscience phonologique peut se développer en même temps que d'autres activités liées à la lecture (acculturation à l'écrit par la lecture d'albums, écriture de petites phrases…). Cette séquence développe une liste d'activités de systématisation décontextualisées puis un travail phonologique intégré à une activité de lecture. Ces deux modalités peuvent, bien entendu, être complémentaires.

Pour les activités orales de conscience phonologique, il faut éviter les « e » muets finaux car ils ne se prononcent pas lors de la production du mot.

Exemple
| « salade » se prononce [saladə] et se compose de deux syllabes [sa] et [lad].

Il faut également être vigilant et éviter les mots qui contiennent des « e » muets en position médiane.

Exemple
| « cafetière » se prononce [kaftiɛʀə] et se compose de deux syllabes [kaf] et [tiɛʀ].

1 http://www.ac-grenoble.fr/ien.g4/IMG/pdf/conscience_phonologique.pdf

ACTIVITÉ N° 1
LES ACTIVITÉS DE SEGMENTATION ET D'IDENTIFICATION SYLLABIQUE

Point d'attention || Contrairement à d'autres séquences présentes dans le Programme, l'objectif n'est pas de détailler les modalités pédagogiques, mais de proposer et décrire plus globalement plusieurs activités possibles.

FLSco || Il est important de définir le terme « syllabe » avec les élèves au fur et à mesure des activités.

Évaluation || L'enseignant(e) peut proposer une évaluation diagnostique aux élèves sur laquelle il/elle peut se baser pour former des groupes de besoin. Certain(e)s élèves ont besoin de répéter ce type d'activités pour améliorer leurs compétences en lecture et écriture.

- **Jouer avec les prénoms de la classe.** Disposer quatre chemins de cerceaux dans un espace dégagé : un chemin d'un cerceau, un de deux cerceaux, un de trois cerceaux et un de quatre cerceaux. Demander à chaque élève de se positionner derrière le chemin qui correspond au nombre de syllabes de son prénom. Faire vérifier en sautant dans un cerceau et en énonçant une syllabe. Varier les prénoms, utiliser d'autres mots, montrer des images aux élèves…
- **Placer des jetons à disposition des élèves.** Énoncer un mot. Demander aux élèves de placer devant eux/elles le nombre de jetons représentant le nombre de syllabes du mot. Faire énoncer le mot en séparant les syllabes. Leur demander ensuite de trouver des mots constitués de deux, trois ou quatre syllabes.
- **Jeu du robot.** Présenter aux élèves le « robot syllabes » et sa manière hachée de parler en balançant les bras. Dire le mot [bɔ̃ʒuʀ] en l'imitant [bɔ̃] – [ʒuʀ]. Faire jouer le robot par les élèves avec différents mots. Associer à chaque syllabe un balancement de bras.
- **Jeu du puzzle syllabique.** Proposer des images aux élèves. Leur demander de les découper en autant de pièces de puzzle que le nombre de syllabes contenu dans le mot.
- **Jeu de discrimination syllabique.** Disposer devant les élèves trois images de trois catégories différentes.

  Exemple

  Aliments, objets et animaux. Pour chaque catégorie, placer sous l'image, quatre autres images correspondant à la catégorie. Ces quatre images doivent respectivement représenter des mots constitués d'une, deux, trois et quatre syllabes (exemples pour animaux : chat — mouton — éléphant — hippopotame). Annoncer une catégorie aux élèves. Frapper dans les mains le nombre de syllabes du mot recherché. Demander aux élèves de retrouver l'image correspondante dans la catégorie annoncée.
- **Jeu de bataille.** Proposer aux élèves de jouer à la bataille à partir de cartes images. Le mot contenant le plus de syllabes l'emporte. Faire verbaliser le nombre de syllabes afin de vérifier ce nombre dans chaque mot.
- **Localiser une syllabe.** Mettre des cartes et des jetons à disposition des élèves. Énoncer un mot. Demander aux élèves de mettre devant eux/elles le nombre de cartes correspondant au nombre de syllabes du mot. Dire ensuite une syllabe du mot. Demander aux élèves de placer un jeton sur la carte correspondante. Il est également possible de demander de situer la première syllabe, une syllabe médiane, la syllabe finale…
- **Le jeu des dominos de syllabes.** À partir d'un jeu de dominos d'objets, d'animaux, d'aliments… faire associer les dominos en fonction de leur syllabe finale ou initiale.

Différencier || Ces activités sont ludiques et visent à favoriser l'engagement des élèves. Toutefois, cet habillage ludique peut éloigner certain(e)s élèves des enjeux d'apprentissage visés, restant focalisé(e)s sur l'aspect ludique et matériel de la tâche. Il sera donc important d'expliciter ou de faire expliciter systématiquement les enjeux d'apprentissage à un moment de l'activité.

ACTIVITÉ N° 2
LES ACTIVITÉS DE FUSION SYLLABIQUE

- **Jouer avec les prénoms de la classe.** Découper les photos des élèves en fonction du nombre de syllabes qui composent leur prénom. Cette activité peut être effectuée par les élèves. Demander aux élèves de former des prénoms imaginaires à partir des syllabes présentes dans les parties de photos tirées au sort.

  Exemple

  > **Lo**la — **Me**hdi — Sa**ra** = LOMERA. Il est possible de numéroter chaque partie de photo pour imposer l'utilisation de la syllabe correspondant dans le prénom de l'élève. Idem avec des animaux, des objets…

Point d'attention || Ce type d'activité peut être mis en lien avec une activité d'expression artistique visant à représenter le personnage, l'animal ou l'objet imaginaire créé.

- **Créer des mots à partir d'autres mots.** Mettre à disposition des élèves des images représentant des mots d'une seule syllabe (chat — bain – pou – sac — pont – pot – pain…). Identifier le mot représenté par chaque image avec les élèves. Leur proposer ensuite de combiner des images pour former un nouveau mot.

ACTIVITÉ N° 3
LES ACTIVITÉS DE SUPPRESSION SYLLABIQUE

- **Mettre des cartes et des jetons à disposition des élèves.** Énoncer un mot. Demander aux élèves de mettre devant eux le nombre de cartes correspondant au nombre de syllabes du mot. Cibler ensuite une syllabe du mot. Demander aux élèves de placer un jeton sur la carte correspondante. Demander aux élèves de dire le mot sans prononcer la syllabe ciblée.
- **Distribuer une carte image aux élèves.** Leur demander de frapper dans les mains pour chaque syllabe du mot correspondant à l'image. Frapper soi-même dans les mains pour chaque syllabe du mot, en omettant volontairement de frapper pour l'une des syllabes. Demander aux élèves de dire le mot sans la syllabe « non frappée ».

Différencier || Proposer le mot écrit permet de soulager la mémoire de travail.

ACTIVITÉ N° 4
LES ACTIVITÉS D'IDENTIFICATION PHONOLOGIQUE

FLSco || Il est important de définir le terme « son » avec les élèves au fur et à mesure des activités et de le différencier du terme « syllabe » défini préalablement.

Point d'attention || Les sons finaux étant plus difficiles à percevoir, il est préférable de commencer les activités par les sons en position initiale, de poursuivre par les sons en position finale et de terminer par les sons en position médiane. Dans ces exercices de discrimination phonétique, commencer par les consonnes fricatives (s, z, f, v…) se révèle plus simple puisque ce type de consonnes permet d'étirer la prononciation. En ce sens, il est logique de terminer avec les consonnes occlusives (d, t, k, g…).

- **Jouer avec les prénoms de la classe.** Demander aux élèves de deviner un prénom sur base de son phonème initial. Désigner un(e) élève pour être le/la meneur(euse). Attribuer successivement ce rôle à chaque élève.

- **Identifier un phonème en position initiale, en position finale ou en position médiane des mots.** Mettre des images représentant des mots variés à disposition des élèves. Leur demander de sélectionner les cartes en fonction du phonème à identifier. Envisager un tri ou un classement.
- **Chasse à l'intrus.** Parmi une série d'images, repérer le mot qui ne débute pas, qui ne termine pas ou qui ne contient pas le phonème donné. Expliciter le mot « intrus » et nommer chaque image.
- **Jeu du « petit bac ».** Demander aux élèves de lister un maximum de mots — en les dessinant ou en les écrivant — débutant par le phonème donné. Possibilité d'adapter le système du jeu « Tic Tac Boum » au même principe.

Point d'attention || Les élèves peuvent s'aider des référentiels individuels ou collectifs pour écrire ces mots.

ACTIVITÉ N° 5
LES ACTIVITÉS DE SEGMENTATION PHONOLOGIQUE

- **Symboliser et montrer la segmentation d'un mot énoncé en phonèmes par des cubes.** Une fois le principe assimilé, demander aux élèves de sélectionner le nombre de cubes nécessaires pour le mot énoncé. Dans un premier temps, on peut passer par la syllabe et segmenter celle-ci en phonèmes, puis progressivement supprimer cet étayage.

Points d'attention ||
- Ce type de découpage peut également soutenir l'écriture d'un mot.
- D'autres outils, tels que des mousquetons ou des trombones (qui se détachent ou s'attachent au besoin), peuvent symboliser cette segmentation phonémique et plus spécifiquement le passage de la segmentation à la fusion.



- **La tortue.** Faire construire par chaque élève un support « tortue » fait d'un bâtonnet sur lequel est collée une image de tortue. Montrer aux élèves comment la tortue avance en parlant très lentement et en détachant tous les phonèmes d'un mot [l — ɑ̃ — t — e — m — ɑ̃]. Leur faire dire des mots en leur faisant déplacer très lentement le bâtonnet. Dans un premier temps, on peut passer par la syllabe et segmenter celle-ci en phonèmes, puis progressivement supprimer cet étayage.

Point d'attention || Ici, les lettres muettes sont prononcées (le « e » intermédiaire de lentement) dans le but de pouvoir établir, plus tard, un lien avec l'écriture.

- **Jeu du puzzle phonologique.** Proposer aux élèves des images découpées. Expliquer que le nombre de pièces correspond aux nombres de sons (phonèmes) contenus dans le mot. Leur faire dire les mots en séparant les phonèmes.

ACTIVITÉ N° 6
LES ACTIVITÉS DE FUSION PHONOLOGIQUE

- Construire plusieurs dés « consonnes » et un dé « voyelles ». Faire lancer le dé « voyelles » et un des dés « consonnes » par les élèves. Faire fusionner les phonèmes. Procéder en faisant se succéder une consonne puis une voyelle, puis inverser.

- **Jeu de la fusion.** Chaque élève reçoit une image. Placer les élèves en ligne et leur demander de montrer l'image. L'objectif est de trouver le mot formé par le premier son de chaque mot.

  Exemple :
  « **ch**at » – « **a**rbre » – « **m**oto » – « **eau** » = chameau.

Point d'attention || Il est important de ne pas dire le nom de la lettre « s » [ɛs] mais de l'exprimer par le son qu'elle produit [s].

ACTIVITÉ N° 7
JOUER AVEC LES PHONÈMES À PARTIR D'UN ALBUM JEUNESSE

L'intention de cette activité est de faire jouer les élèves avec les phonèmes à partir d'un album jeunesse. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire remarquer les jeux phonologiques dans les illustrations ;
- ❍ expliciter que l'album ne raconte pas une histoire, mais joue avec les mots ;
- ❍ faire repérer les « jeux de sons » dans chaque illustration et les faire expliciter.

- Présenter l'un des albums suivants aux élèves, montrer la première de couverture et lire le titre.



PIANINA, V. (2014).
Ours molaire.
Gallimard jeunesse Giboulées



LECOINTRE, J. (2012).
Bazar bizarre.
Thierry Magnier



AUDRAS, A. & YAGOUBI, V. (2016).
Une lettre ça change tout.
Seuil jeunesse.

- Recueillir les réactions spontanées, l'étonnement des élèves.

Consigne || « Y a-t-il des choses qui vous étonnent dans le titre ou la couverture du livre ? »

- Faire **verbaliser** les élèves sur les éléments illustrés de la première de couverture (ours molaire/ours polaire ; chameau/chapeau ; lapin/sapin).

Consigne || « Que remarquez-vous quand vous prononcez ces mots ? Quels sons sont pareils ? Quels sons sont différents ? »

Expliciter || Afin de réduire le risque de malentendus sociocognitifs, expliciter le fait que les élèves doivent porter leur attention sur les sons des mots.

- Annoncer aux élèves que l'album ne va pas raconter une histoire, mais **présenter une suite d'illustrations qui jouent avec les mots et plus particulièrement les sons**.
- Présenter les illustrations de l'album aux élèves et leur demander de **verbaliser** le jeu sur les sonorités [nɛ̃ / bɛ̃ ; pwasɔ̃ /bwasɔ̃ ; lapɛ̃/sapɛ̃ ; …]

Différencier ‖ Afin de minimiser les risques d'un échange collectif potentiellement différenciateur pour les élèves qui rencontrent des difficultés, il peut être utile de procéder à des moments de réflexion individuels suivis d'une confrontation en petits groupes visant la métacognition.

- Recueillir les propositions des élèves.
- Mettre en évidence les sons qui diffèrent entre les mots illustrés dans l'album (« ours polaire » et « ours molaire », « chameau » et « chapeau », « sapin » et « lapin », etc).

Point d'attention ‖ Il est possible d'écrire ces mots au tableau pour engager une mise en relation entre phonème et graphème.

- Isoler et faire prononcer les deux sons modifiés.
- Procéder de même pour chaque illustration de l'album :
  - Demander aux élèves d'isoler les sons qui changent dans la paire de mots.
  - Faire confronter les propositions par petits groupes. Insister sur la justification et la faire verbaliser.
  - Recueillir les propositions. Faire expliquer ce qui est amusant, étonnant, étrange dans l'illustration (travailler simultanément le sens).

ACTIVITÉ N° 8
ÉLABORER UNE TRACE DE STRUCTURATION DE L'ENSEMBLE DES ACTIVITÉS

Trace ‖ Il s'agit de construire des traces de structuration à partir des différentes activités. Ces traces sont idéalement constituées au fur et à mesure et prennent la forme d'exemples rencontrés durant ces activités. Elles peuvent prendre la forme d'un panneau « syllabes » et d'un panneau « sons ».

Correspondances graphophonétiques

LE DISPOSITIF AMÈNE LES ÉLÈVES À…

AU NIVEAU DISCIPLINAIRE

	Contenu I Savoir	Attendus
	Construire un message significatif	
F7	LIRE-ÉCRIRE • Correspondances graphophonétiques.	• Connaitre des correspondances graphophonétiques rencontrées dans les référentiels de la classe.
F8	LIRE-ÉCRIRE • Correspondances graphophonétiques.	• Connaitre les graphèmes fréquemment rencontrés (simples ou complexes).

	Contenu I Savoir-faire	Attendus
	Construire un message significatif / du sens	
	Apprendre le code	
F36	LIRE • Utiliser des correspondances graphophonétiques.	• Identifier les mots en appliquant de manière flexible ces 3 stratégies : - par décodage* ; - par reconnaissance immédiate ; - par analogie.
F38	ÉCRIRE • Utiliser des correspondances graphophonétiques.	• Encoder un mot : - en effectuant les conversions phonèmes-graphèmes ; - en utilisant sa mémoire ; - en utilisant ses connaissances orthographiques.

LECTURES ASSOCIÉES À CETTE SÉQUENCE

Repères méthodologiques généraux

Rendre visible la langue de scolarisation (FLSco)	p. 18
Expliciter les démarches et les apprentissages	p. 19
Garder une trace des apprentissages	p. 20
Développer les autonomies	p. 21
Créer un climat de classe engageant pour tous les élèves	p. 22
Différencier pour soutenir les apprentissages	p. 23
Évaluer pour soutenir les apprentissages	p. 25

Les sept repères méthodologiques généraux apparaissent en filigrane tout au long du développement des séquences. Certains de ces repères sont spécifiquement illustrés par des pictogrammes.

Repères méthodologiques disciplinaires

Cette séquence est rédigée dans la continuité des repères méthodologiques disciplinaires (pp. 33 - 40).

MISE EN CONTEXTE

Avant d'enseigner les correspondances graphophonétiques, il est nécessaire de s'assurer que les élèves sont capables d'identifier des phonèmes (FRALA-P1- *Développer la conscience phonologique* et FRALA-P1-*Exploiter un album à quatre niveaux*). Il est également nécessaire de s'assurer qu'ils/elles ont compris le principe alphabétique de notre langue, la permanence de l'écrit, le sens de lecture-écriture de gauche à droite et la décomposition du message en phrases, en mots, en syllabes et en sons. La conscience phonémique (des phonèmes) et la conscience phonologique (de toutes les unités sonores du langage telles que la syllabe, la rime et le phonème) contribuent à l'apprentissage du code et inversement.

Ces activités peuvent être proposées tout au long de la période durant laquelle est travaillé le son. Il est important de cibler, avant tout, les mots les plus fréquents. Un tempo d'apprentissage suffisamment rapide (le nombre de 9 à 15 correspondances graphophonétiques sur neuf semaines est un repère) favorise la réussite de tou(te)s les élèves. Il est important de privilégier, au début de l'enseignement-apprentissage, les correspondances graphophonétiques les plus fréquentes.

Les stratégies de lecture (par décodage, analogie et reconnaissance immédiate) doivent avoir été rencontrées pour rendre possible cette séquence.

ACTIVITÉ N° 1
DÉCOUVRIR LE SON [k]

L'intention de cette activité est de faire travailler la discrimination auditive du son [k].
Dans cette optique, veiller à :

- ❍ présenter l'album dans lequel le phonème ciblé est répété ;
- ❍ faire cibler le phonème répété (ici [k]) ;
- ❍ faire dessiner un maximum de mots dans lesquels on entend le son [k] pour chaque page ;
- ❍ faire repérer l'emplacement du son [k] dans le mot (début, intérieur, fin du mot) ;
- ❍ consigner les représentations des mots dans un tableau « j'entends [k] et je n'entends pas [k] ».

Point d'attention ‖ L'activité phonologique qui suit se déroule après l'exploitation de l'album par rapport aux stratégies de lecture, à l'évocation et au sens (FRALA-P1 -*(Se) Construire une représentation mentale* et FRALA-P1-*Développer le regard des élèves sur la relation entre le texte et l'image*).

- Présenter aux élèves un album jeunesse dont **le texte propose la répétition de phonèmes semblables dont la graphie est différente.**

Exemple
[k] ; [s] ; [f]



VAN ZEVEREN, M. (2016). Mè keskeussè keu sa ? Pastel.



MALONE, V. (2013). Kiki King de la banquise. Seuil jeunesse.

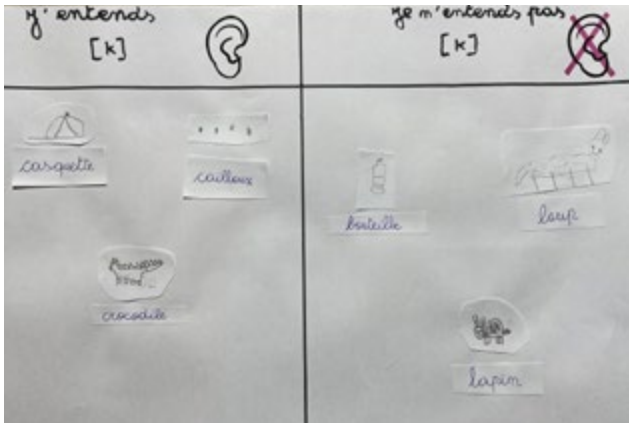
- Après exploitation de l'album, demander aux élèves quel son récurrent apparait dans le titre. **Cibler le son [k].**
- Relire l'album. Pour chaque page, **demander** aux élèves **de dessiner un maximum de mots dans lesquels ils/elles ont entendu le son [k]**.

Différencier || Cet engagement individuel dans la tâche vise à éviter de seuls échanges collectifs potentiellement différenciateurs pour les élèves qui rencontrent des difficultés.

- **Faire confronter les propositions** des élèves par petits groupes. Insister sur la nécessité de justifier.
- Demander des productions communes à chaque groupe.
- Collectivement, recueillir les propositions des groupes.
- Pour chaque mot, **questionner** les élèves **sur la place du son [k] : au début, à l'intérieur du mot ou à la fin.** Solliciter un maximum d'élèves différents.

Évaluation || Cette activité peut être l'occasion de procéder à une évaluation formative en mêlant aux mots avec le son [k] des mots avec le son [g]. Faire discriminer et prononcer les sons par les élèves permet de repérer les élèves qui font des confusions, dans le but de leur proposer des exercices spécifiques sur ces deux sons lors des séquences de phonologie (FRALA-P1- *Développer la conscience phonologique* et FRALA-P1-*Exploiter un album à quatre niveaux*).

Trace || Consigner les représentations des mots avec le son [k] dans une trace collective.



ACTIVITÉ N° 2
CHASSER LE SON [k]

L'intention de cette activité est de faire lister des mots contenant le son [k]. Dans cette optique, veiller à :
- ❍ faire évoquer l'activité précédente sur base de la trace ;
- ❍ faire dessiner un maximum de mots contenant le son [k] ;
- ❍ consigner les représentations des mots avec le son [k] dans la trace ;
- ❍ proposer des exercices de discrimination auditive du son [k].

- **Faire évoquer** aux élèves **l'activité précédente à partir de la trace collective et de l'album**.
- Proposer aux élèves une chasse au son [k]. Leur **demander de dessiner un maximum de mots contenant le son [k]**.

Exemples

Dans les prénoms des élèves de la classe, en faisant découper des illustrations dans des folders publicitaires ou d'anciennes revues...

- **Faire confronter les propositions** des élèves par petits groupes. Insister sur la nécessité de justifier les propositions.
- Demander des productions communes à chaque groupe.
- Collectivement, recueillir les propositions des groupes.
- Pour chaque mot, **questionner** les élèves **sur la place du son [k] : au début, à l'intérieur ou à la fin du mot**. Solliciter un maximum d'élèves différents.

Trace || Consigner les représentations des mots avec le son [k] dans la trace collective déjà construite. Cette trace intermédiaire sera le point de départ de l'activité 3.

Différencier || Lors de ces moments collectifs, il est utile de solliciter, avant tout, les élèves qui rencontrent des difficultés afin de leur demander de verbaliser leurs propositions.

- **Proposer divers exercices de discrimination auditive du son [k]** notamment des exercices avec le son [g] qui pourrait générer des confusions.

ACTIVITÉ N° 3
IDENTIFIER LES DIFFÉRENTES GRAPHIES DU SON [k]

L'intention de cette activité est de faire identifier des mots contenant le son [k], de faire discriminer visuellement le son [k] et de faire lister les différentes graphies du son [k]. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire identifier aux élèves les mots de la trace des activités précédentes ;
- ❍ les faire associer aux illustrations ;
- ❍ faire expliciter les stratégies d'identification des mots utilisées (décodage, analogie, reconnaissance immédiate) ;
- ❍ faire repérer les graphies du son [k] ;
- ❍ faire classer les graphies du son [k] dans un tableau ;
- ❍ faire constater que certaines graphies pouvant donner le son [k] peuvent également produire d'autres sons [ʃ - s].

Point d'attention || Les deux premières activités ne traitaient que de l'aspect auditif de la discrimination du son [k]. À partir de l'activité 3, la discrimination visuelle vient également s'ajouter aux objectifs poursuivis.

- **Faire évoquer** le son étudié **à partir de la trace collective** construite lors des activités 1 et 2.
- Distribuer à chaque élève quelques mots de la trace.

Point d'attention || Il est intéressant que tou(te)s les élèves possèdent des mots plus simples et plus complexes à lire. Plusieurs élèves peuvent recevoir des mots identiques.

- Demander aux élèves d'**associer chaque mot à sa représentation**.
- Analyser les propositions des élèves collectivement. **Faire utiliser les stratégies d'identification des mots.**

Trace || Cette trace collective est un exemple d'une trace préalablement construite.

Stratégies d'identification des mots

Décodage	Analogie	Reconnaissance immédiate
f ou r/mi **fourmi**	« **ba**lance » commence comme « **ba**nane » « bal**an**ce » comme dans «dim**an**che » « balan**ce** » finit comme « Clémen**ce** »	Mon chien **est** brun. Je reconnais le mot immédiatement

Points d'attention ||

- Ce type de trace vise à rendre explicites les stratégies d'identification des mots. Il est toutefois primordial de rappeler que ces stratégies se combinent, se complètent, s'entraident et se régulent. Par exemple, le décodage du phonème / u / n'est pas l'addition du phonème / o / au phonème / y /. Il s'agit du digramme « ou ». C'est donc en décodant, « f + o + u + r + m + i » que l'élève se rend compte que cela ne veut rien dire et qu'il ajuste en « f + ou + r + m + i ».
- Cette trace pose le choix de regrouper toutes les analogies morphologiques sous la même stratégie. Il sera néanmoins important de distinguer les analogies uniquement morphologiques (comme dans balance et ballon) des analogies liées à la famille morphologique avec lien de sens (Référentiel FRALA, attendu F80).

Trace || **Consigner les graphies des mots dans la trace collective.**
Les mots peuvent être consignés en écriture script et cursive.

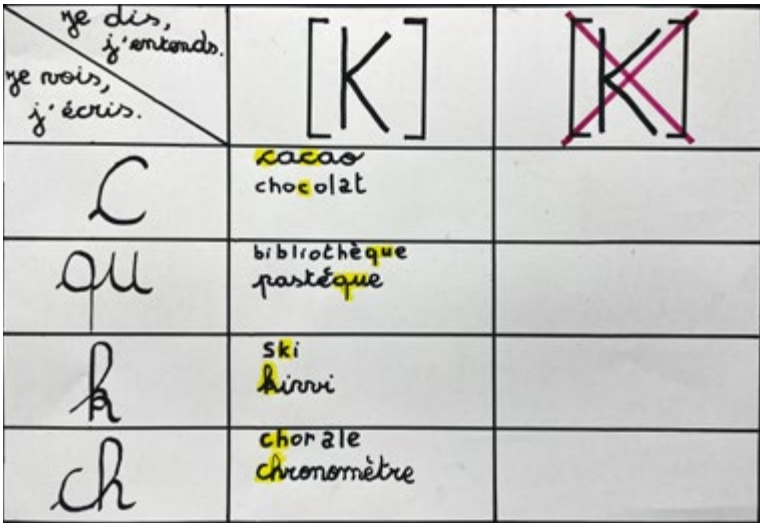
- Former des petits groupes de travail. Répartir les mots de la trace entre les groupes. Demander aux élèves de **surligner dans le mot l'endroit exact du son [k]**.

Différencier || Les travaux de groupes peuvent être différenciateurs pour les élèves qui rencontrent des difficultés. L'élève « qui sait » peut rapidement prendre les choses en main ne laissant que peu de place à la réflexion des autres. Pour minimiser ce risque, il est possible de confier à chaque élève du groupe un nombre égal de mots dans lesquels il/elle devra surligner la graphie du son [k].

- Collectivement, **recueillir les propositions** des élèves. **Laisser** les élèves **réagir, argumenter, justifier**. Statuer sur l'emplacement de la graphie du son [k] dans chaque mot de la trace. Surligner ces graphies du son [k] dans les mots de la trace collective. **Faire observer les graphies différentes pour le son [k] : « c, k, ch ou qu ».**

Point d'attention || D'autres graphies peuvent être rencontrées. Il s'agit, par exemple, de la graphie « q » comme dans les mots « coq » et « cinq », de la graphie « ck » comme dans « ticket », de la graphie « cqu » comme dans « acquérir », de la graphie « cc » comme dans « accorder »…

- **Demander de classer, individuellement, les mots de la trace dans le tableau proposé.**
Classer d'abord quelques mots collectivement pour s'assurer de la compréhension de tou(te)s les élèves.



Point d'attention || Ce classement à double entrée vise à **faire apparaitre** qu'une même graphie n'entraine pas forcément le même phonème et qu'un phonème peut se décliner sous différentes graphies.

Trace || Compléter collectivement le tableau. En faire une trace collective.

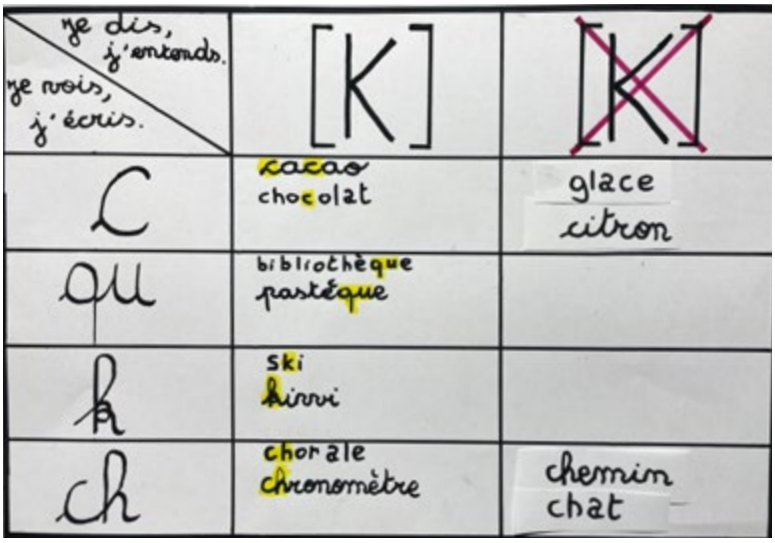
- **Proposer** aux élèves **la lecture d'autres mots**. Leur demander de **les classer dans le tableau**.

Point d'attention || Il s'agit ici de proposer des mots qui contiennent les graphies du son [k] se prononçant tantôt [k] ou tantôt autrement.

Exemples
- chat, glace, tracteur…

- Faire confronter les propositions en petits groupes. Insister sur la justification des propositions.
- Recueillir collectivement les propositions. **Faire identifier tous les mots via les stratégies d'identification des mots.**
- **Faire constater que les graphies « c » et « ch » peuvent ne pas se prononcer [k].**

Trace || Compléter collectivement le tableau. En faire une trace collective.



ACTIVITÉ N° 4
CHASSER LE SON [k] DANS LES MOTS ÉCRITS

L'intention de cette activité est de faire rechercher des mots contenant le son [k] sous ses différentes graphies. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire évoquer l'activité précédente sur base du tableau ;
- ❍ faire rechercher des mots contenant le son [k] sous ses différentes graphies ;
- ❍ compléter le tableau de synthèse ;
- ❍ proposer aux élèves divers exercices de discrimination auditive du son [k] et visuelle des graphies associées.

- **Faire évoquer** aux élèves **l'activité précédente à partir de la trace collective de l'activité 3**.
- **Proposer aux élèves une chasse au son [k]**. Leur demander de recopier un maximum de mots contenant le son [k] dans les livres ou revues de la classe. Leur demander de chercher à avoir au moins un mot pour chaque graphie.
- Confronter les propositions des élèves par petits groupes. Insister sur la nécessité de justifier les propositions. Demander une liste commune à chaque groupe.
- Collectivement, recueillir les propositions des groupes. **Faire situer phonologiquement le son [k] dans les mots. Faire surligner la graphie du son [k] dans les mots.** Consigner les mots avec le son [k] dans la trace collective déjà construite. Si un mot avec la graphie « c » mais qui ne possède pas le son [k] est proposé, le classer au bon endroit dans le tableau (voir activité 3).

Point d'attention || Lors de ces moments collectifs, il est utile de solliciter, avant tout, les élèves qui rencontrent des difficultés afin de leur demander de verbaliser leurs propositions.

- **Proposer** aux élèves **divers exercices dans le but de faire discriminer et d'utiliser le son (k) et les graphies associées. Veiller à proposer des exercices diversifiés amenant les élèves à :**
  - inventer oralement une phrase contenant les mots donnés ;
  - choisir la graphie correcte pour le son [k] ;
  - écrire les mots de la trace ;
  - écrire selon la consigne ; par exemple : deux mots avec le son [k] écrit « c » ou une petite phrase contenant le mot « coin » ;
  - écrire des mots avec des lettres magnétiques ;
  - associer à chaque mot sa silhouette ;
  - inventer oralement une phrase contenant les mots donnés ;
  - …

ACTIVITÉ N° 5
MÉMORISER L'ORTHOGRAPHE LEXICALE DES MOTS CIBLÉS

L'intention de cette activité est de faire mémoriser une dizaine de mots fréquents contenant le son [k] pour écrire un mot ou une phrase. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ exercer la mémorisation des élèves au travers de différentes tâches ;
- ❍ mettre les élèves en situation d'écriture (faire planifier l'écrit, mettre en œuvre, faire corriger en utilisant les référentiels construits).

Points d'attention ‖ Cibler une dizaine de mots fréquents contenant le son [k]. Parmi ceux-ci, placer les quatre mots mentionnés dans la liste des mots à haute fréquence au sein du Référentiel FRALA : avec, comme, que, qui (qu').

Quelle que soit la tâche proposée, l'objectif n'est pas de recopier les mots directement du référentiel, mais bien de les mettre en mémoire avant de les écrire.

- Exercer régulièrement la mémorisation au travers de différentes tâches :
  - **Écrire le mot pour le rendre visible** par tous/toutes les élèves.
  - Demander aux élèves de **l'observer afin de l'installer « dans notre tête »** (FRALA-P1 *-(Se) Construire une représentation mentale*).
  - Demander aux élèves de fermer les yeux et **effacer une lettre du mot**.
  - Demander aux élèves d'écrire sur leur ardoise **la lettre effacée**.
  - Répéter le processus en variant les lettres effacées et le nombre de lettres effacées.
  - Demander aux élèves, sans le mot sous les yeux, d'écrire sur leur ardoise **la x^{e} lettre du mot**.
  - Demander aux élèves, sans le mot sous les yeux, d'**écrire le mot en l'air, sur le dos de leur voisin, sur leur banc… avec leur doigt**.
  - **Faire évoquer l'orthographe du mot** après 10 min, un jour, plusieurs jours… jusqu'à plusieurs mois.
- **Engager individuellement** les élèves **dans la tâche d'écriture** (FRALA-P1-*L'orthographe approchée*).

Point d'attention ‖ Il s'agit de placer les élèves en situation d'écriture. Dans le cas présent, la contrainte est d'utiliser le son [k]. Ces activités d'écriture peuvent répondre à différents prétextes : écriture libre, légender une image, écrire une phrase rigolote à l'aide des mots découverts, raconter un évènement de la classe, raconter une histoire…

- **Faire vérifier les productions en envoyant les élèves vers les référentiels construits.** Faire corriger les mots si nécessaire.

Points d'attention ‖

- Il est nécessaire de repérer les confusions phonologiques évidentes avant de demander à l'élève de rechercher dans son référentiel la bonne graphie du son étudié. Par exemple, si l'élève écrit /kartoble/, demander à l'élève de relire et/ou relire en veillant à accentuer l'articulation du mot afin de repérer la confusion entre le son [o] et le son [a]. Ensuite, l'élève peut rechercher dans son référentiel la bonne graphie du son [k].
- Ces tâches d'écriture peuvent être des moments durant lesquels l'enseignant(e) est fortement sollicité(e) par les élèves. Il peut être intéressant de les mener en coenseignement. Une autre organisation possible est le travail en **autonomie** d'une partie des élèves pendant que l'enseignant(e) se concentre sur l'activité d'écriture avec un petit groupe.

La lecture répétée d'un même album pour mobiliser les ressources

LE DISPOSITIF AMÈNE LES ÉLÈVES À...

AU NIVEAU DISCIPLINAIRE

	Contenus I Savoirs	Attendus
	Construire un message significatif	
F7	LIRE - ÉCRIRE • Correspondances graphophonétiques.	• Connaitre des correspondances graphophonétiques rencontrées dans les référentiels de la classe.
F14	PARLER - ÉCOUTER - LIRE - ÉCRIRE • Lexique courant.	• Connaitre 50 % des mots de la liste des mots à haute fréquence.
F17	PARLER - ÉCOUTER - LIRE - ÉCRIRE • Relations sémantiques entre les mots.	• Comprendre que les mots peuvent entretenir un lien de sens.
	Contenus I Savoir-faire	**Attendus**
	Construire un message significatif/du sens	
	Apprendre le code	
F36	LIRE • Utiliser des correspondances graphophonétiques.	• Identifier les mots en appliquant de manière flexible ces trois stratégies : - par décodage* ; - par reconnaissance immédiate ; - par analogie.
F41	LIRE • Développer une lecture fluide (fluence*).	• Lire avec exactitude, rapidité et expression : - les mots usuels ou fréquents ; - des phrases rencontrées dans les supports de lecture, dans les albums* lus en classe.

LECTURES ASSOCIÉES À CETTE SÉQUENCE

Repères méthodologiques généraux

Rendre visible la langue de scolarisation (FLSco)	p. 18
Expliciter les démarches et les apprentissages	p. 19
Garder une trace des apprentissages	p. 20
Développer les autonomies	p. 21
Créer un climat de classe engageant pour tous les élèves	p. 22
Différencier pour soutenir les apprentissages	p. 23
Évaluer pour soutenir les apprentissages	p. 25

Les sept repères méthodologiques généraux apparaissent en filigrane tout au long du développement des séquences. Certains de ces repères sont spécifiquement illustrés par des pictogrammes.

Repères méthodologiques disciplinaires

Cette séquence est rédigée dans la continuité des repères méthodologiques disciplinaires (pp. 33 - 40).

MISE EN CONTEXTE

Les activités proposées peuvent être mises en œuvre lors de moments courts allant de 20 à 25 minutes. Il est important de lire le même album à plusieurs reprises. Cette démarche permet à l'élève de découvrir, au fil du temps, de nouveaux éléments du texte, de ressentir le plaisir de connaitre l'histoire racontée et de fixer certains automatismes de lecture. L'objectif général de ce type de séquence est l'orchestration efficace des stratégies enseignées en lien avec la construction de sens.

Cette séquence développe plusieurs activités visant à exemplifier l'utilisation des stratégies d'identification de mots de manière complémentaire par les élèves. Elle s'inscrit donc après l'émergence et la construction de ces stratégies avec les élèves.

ACTIVITÉ N° 1
DÉCOUVRIR L'ALBUM

L'intention de cette activité est de faire découvrir l'album et d'en faire lire le titre afin d'en dégager explicitement les stratégies d'identification de mots utilisées (décodage, analogie, reconnaissance immédiate). Dans cette optique, veiller à :

- ❍ présenter l'album aux élèves ;
- ❍ faire émettre des hypothèses à partir des illustrations ;
- ❍ faire lire le titre de l'histoire aux élèves et faire représenter ce qu'ils ont lu ;
- ❍ confronter les représentations ;
- ❍ faire lire oralement les élèves et faire expliciter les stratégies utilisées ;
- ❍ expliciter sa propre stratégie (fictive) d'identification ;
- ❍ compléter les hypothèses grâce à la lecture du titre.

Point d'attention ‖ Avant les séances de lecture, proposer aux élèves un « échauffement » afin d'engager positivement les élèves dans l'activité de lecture et d'évoquer les découvertes précédentes. Cet échauffement se présente sous forme de routines collectives, en petits groupes ou individuelles. Exemples d'échauffements : lecture rapide de syllabes, de sons isolés, de mots-outils, association d'un mot à une illustration, activités de conscience phonologique (FRALA-P1- *Développer la conscience phonologique* et FRALA-P1- *Correspondances graphophonétiques*).

Différencier ‖ L'enseignant(e) peut accompagner la lecture des élèves qui rencontrent des difficultés en table d'appui.

- **Présenter un album qui sera travaillé durant plusieurs séances.**
- Montrer la première de couverture et les illustrations intérieures de l'album. Demander aux élèves d'**émettre des hypothèses** quant au contenu de l'histoire et en **conserver une trace collective**.

Point d'attention ‖ Une multitude d'albums peuvent convenir. Dans cette séquence, l'ouvrage "Lola et Olga" de Olivier Dunrea est utilisé à titre d'exemple. Le choix de l'album doit correspondre à un niveau très légèrement supérieur au niveau de lecture autonome de la majorité des élèves de la classe. Une trame narrative basée sur des répétitions est à favoriser en début d'année. Il est également possible de profiter de cette découverte pour faire situer par les élèves le titre, l'illustration, l'auteur et l'illustrateur (FRALA-P1- *Exploiter un album à quatre niveaux*).

- Demander aux élèves de lire le titre de l'histoire. Auparavant, **faire évoquer les stratégies** qui pourront être utilisées à partir d'une trace collective.

Trace ‖ Cette trace collective est un exemple d'une trace préalablement construite.

Stratégies d'identification des mots

Décodage	Analogie	Reconnaissance immédiate
f ou r/mi **fourmi**	« **ba**lance » commence comme « **ba**nane » « bal**an**ce » comme dans «dim**an**che » « balan**ce** » finit comme « Clémen**ce** »	Mon chien **est** brun. Je reconnais le mot immédiatement

Points d'attention ‖

- Ce type de trace vise à rendre explicites les stratégies d'identification des mots. Il est toutefois primordial de rappeler que ces stratégies se combinent, se complètent, s'entraident et se régulent. Par exemple, le décodage du phonème / u / n'est pas l'addition du phonème / o / au phonème / y /. Il s'agit du digramme « ou ». C'est donc en décodant, « f + o + u + r + m + i » que l'élève se rend compte que cela ne veut rien dire et qu'il ajuste en « f + ou + r + m + i ».
- Cette trace fait le choix de regrouper toutes les analogies morphologiques sous la même stratégie. Il sera néanmoins important de distinguer les analogies uniquement morphologiques (comme dans balance et ballon) des analogies liées à la famille morphologique avec des liens de sens (Référentiel FRALA, attendu F80).

- **Demander** à chaque élève **de représenter ce qu'il/elle a lu** au cahier de recherches ou sur une ardoise.
- Recueillir les propositions des élèves et insister sur **leur explicitation** quant à **la stratégie utilisée** pour lire le titre.
- **Retenir toutes les stratégies pertinentes.**

Expliciter ‖ « Mettre un hautparleur sur sa pensée » et ainsi, expliciter sa propre stratégie d'adulte.

Exemple

> « Pour le début du mot « Lola », je reconnais le son «lll» que nous avons travaillé en classe au début de l'année. Ensuite, c'est le son « o » que nous avons aussi rencontré (montrer les référentiels si possible). Cela donne « lllooo ». Pour la suite du mot, je reconnais directement la même syllabe que dans le prénom de « Lara » (élève fictive de la classe). Je peux donc lire le mot « Lola ». Le petit mot entre les deux est dans nos mots à reconnaitre immédiatement, c'est « et » (le montrer dans le référentiel). Pour le dernier mot, je reconnais les différents sons et je les fusionne « Olga ».

Différencier ‖ Cette phase vise à soutenir les élèves qui ne parviendraient pas encore, à ce stade, à proposer et appliquer des stratégies d'identification des mots. Elle peut également être réutilisée en table d'appui avec des élèves plus en difficulté. L'enseignant(e) montre alors comment appliquer la/les stratégie(s) visée(s) pas à pas en verbalisant toutes les étapes de la démarche. Il/elle demande ensuite aux élèves de répéter le processus à partir d'un mot différent, mais proche.

- Laisser les élèves réagir au titre de l'histoire et **compléter leurs hypothèses** quant au contenu. Recueillir collectivement les hypothèses.

ACTIVITÉ N° 2
LIRE L'ALBUM UNE PREMIÈRE FOIS

L'intention de cette activité est de faire lire des mots ou de courtes phrases extraites de la lecture d'un album et d'en dégager explicitement les stratégies d'identification de mots utilisées (décodage, analogie, reconnaissance immédiate). Dans cette optique, veiller à :

- ❍ préparer l'album : cibler les mots ou les courtes phrases qui seront lu(e)s par les élèves ;
- ❍ faire lire les mots/courtes phrases ciblé(e)s aux élèves et leur faire représenter ce qu'ils/elles ont lu ;
- ❍ confronter les représentations ;
- ❍ faire lire oralement les élèves et faire expliciter les stratégies utilisées ;
- ❍ expliciter sa propre stratégie (fictive) d'identification ;
- ❍ compléter les hypothèses grâce à la lecture du titre.

- **Faire évoquer** l'activité précédente. Expliquer aux élèves qu'ils/elles vont lire certaines parties de l'album.
- **Lire l'album** aux élèves à voix haute et **s'assurer de la bonne compréhension de l'histoire**. Au cours de cette lecture, s'arrêter sur certains mots ou phrases que les élèves devront lire.

Point d'attention || L'enseignant(e) aura repéré les mots et/ou phrases qu'il/elle souhaite faire lire aux élèves en fonction des stratégies visées, des phonèmes déjà étudiés… Si le travail à partir de mots peut être pertinent en début d'année, le passage à la lecture de phrases sera rapidement essentiel dans l'objectif de construction de sens. La lecture successive de phrases possédant une structure répétitive constitue une première entrée facilitante pour la lecture des élèves.

- Proposer aux élèves de lire le/les mot(s) ou la phrase ciblée dans leur tête. Demander à chaque élève de **représenter** ce qu'il/elle a lu au cahier de recherches ou sur une ardoise.
- Recueillir les propositions des élèves. Leur faire lire à voix haute. **Insister sur** l'explicitation des élèves quant à **la stratégie utilisée pour lire** le/les mot(s) ou la phrase ciblée parmi les stratégies travaillées à partir d'une trace collective reprenant ces stratégies d'identification de mots.

Différencier || Une confrontation des lectures par dyade peut favoriser la métacognition des élèves. Il s'agira alors de demander aux élèves de lire les éléments ciblés et d'expliciter à leur camarade comment ils/elles s'y prennent pour les lire.

- Retenir toutes les stratégies pertinentes.

Expliciter || « Mettre un hautparleur sur sa pensée » et ainsi, expliciter sa propre stratégie d'adulte.

- Laisser les élèves réagir au sens des mots et en vérifier la compréhension.
- Poursuivre la lecture de l'album et **s'arrêter aux moments de lecture ciblés**. Répéter le processus.

Point d'attention || Il est possible de répéter l'activité le lendemain en ciblant des passages identiques à ceux lus la veille pour consolider l'application des stratégies d'identification de mots. Y ajouter quelques phrases possédant une structure proche peut également être pertinent.

ACTIVITÉ N° 3
LIRE L'ALBUM UNE SECONDE FOIS

L'intention de cette activité est de faire utiliser une stratégie d'identification de mots en particulier : la reconnaissance immédiate. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ expliciter l'enjeu de l'activité aux élèves (utiliser la stratégie de reconnaissance immédiate) ;
- ❍ faire rechercher dans le texte tous les mots courts qui contiennent le son [ɛ] (donner quelques exemples via le référentiel des mots de la classe : « est », « ses », « mes », « tes », « les »…) ;
- ❍ recueillir collectivement ces mots et les consigner ;
- ❍ entrainer la lecture de ces mots par différents exercices de systématisation ;
- ❍ faire relire les passages de l'album contenant ces mots en faisant explicitement utiliser la stratégie de reconnaissance immédiate.

Point d'attention || Lors de cette troisième activité, il s'agit de travailler sur une stratégie en particulier. Cela peut, par exemple, être celle de l'analogie en faisant repérer dans le texte tous les mots qui commencent par tel phonème ou telle syllabe. Dans le cas présent, le choix se porte sur les mots fréquents à reconnaitre immédiatement.

- **Expliciter** aux élèves **l'enjeu de l'activité**.

Consigne || « Nous allons travailler sur les petits mots que vous devez pouvoir reconnaitre immédiatement. »

- Individuellement, demander aux élèves de chercher dans le texte tous les mots courts qui contiennent le son [ɛ]. Donner quelques exemples via le référentiel des mots de la classe : « est », « ses », « mes », « tes », « les », etc.

Point d'attention || Il serait également possible de faire cibler tous les mots, tels que : « sa, se, son, ses », possédant une régularité orthographique.

- Faire confronter les mots trouvés en dyades ou petits groupes d'élèves. Demander aux élèves de justifier systématiquement leurs propositions et de se mettre d'accord sur une liste commune.
- Collectivement, recueillir les propositions des élèves. En discuter la pertinence.

Trace || **Consigner dans une trace collective** tous les mots retenus.

- Proposer aux élèves différents exercices d'automatisation par rapport à ces mots : les faire lire, les faire épeler, les faire écrire…
- Faire relire des passages contenant ces mots en appliquant la stratégie de reconnaissance immédiate.

ACTIVITÉ N° 4
TRAVAILLER LA FLUENCE

L'intention de cette activité est de faire travailler sur la fluence en faisant lire des phrases par groupements logiques des mots qui la composent. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ isoler quelques phrases de l'album ;
- ❍ faire émerger l'importance d'une lecture fluide en mimant une lecture robotique et hachée d'une phrase ;
- ❍ expliciter qu'une lecture fluide passe par un groupement correct des mots et montrer un exemple à partir d'une phrase ;
- ❍ faire lire cette phrase en regroupant les mots comme dans l'exemple donné ;

❍ pour les autres phrases, faire proposer les regroupements corrects des mots et les discuter ;
❍ statuer sur les groupements corrects et faire lire les phrases selon ces groupements.

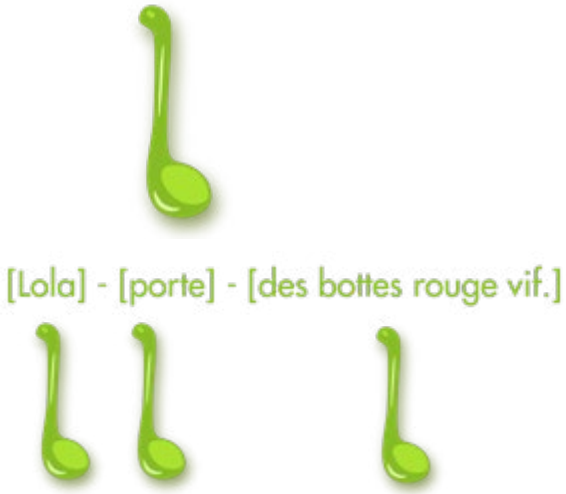
- Isoler quelques phrases du texte et les rendre visibles aux élèves en les notant chacune sur une ligne.
- Lire ces phrases de manière robotique et laisser réagir les élèves. Diriger les échanges vers **le constat de la nécessité d'une lecture fluide**.
- **Expliciter** que cette lecture fluide consiste, entre autres, à lire des groupes de mots ensemble pour montrer qu'on en perçoit le sens et pour permettre aux autres élèves d'en comprendre le sens aussi.
- Collectivement, **revenir sur une phrase déjà lue lors des activités 1 et 2. La faire lire à nouveau**.

Expliciter ‖ « Mettre un hautparleur sur sa pensée » et montrer aux élèves la lecture par groupes de mots.

Pour représenter la lecture par mots ou groupes de mots, il est possible d'y associer le pictogramme d'une louche.

Exemple

I « Lola - porte - des bottes rouge vif.»



- Faire lire les élèves en dyades en insistant sur le regroupement correct des mots.
- Pour les phrases suivantes, demander aux élèves de proposer les groupements qui leur semblent logiques. Les appliquer et discuter de leur pertinence.
- **Statuer sur les groupements corrects**. Les faire lire en dyades.

Trace ‖ Une fois cette stratégie travaillée à plusieurs reprises, en construire une trace collective.

ACTIVITÉ N° 5
ORCHESTRER LES DIFFÉRENTES STRATÉGIES

L'intention de cette activité est de faire utiliser les différentes stratégies en les combinant. Dans cette optique, veiller à :
❍ relire l'album et en faire lire les parties ciblées ;
❍ faire expliciter les stratégies mobilisées.

- Procéder à l'échauffement.
- Relire l'album en ciblant les passages à faire lire aux élèves. Leur **faire appliquer les stratégies travaillées** durant les activités précédentes.
- **Faire expliciter les stratégies utilisées** (et insister sur la combinaison de celles-ci).

Exploiter un album à quatre niveaux : codes de lecture, stratégies de compréhension, vocabulaire et phonologie

LE DISPOSITIF AMÈNE LES ÉLÈVES À...

AU NIVEAU DISCIPLINAIRE

	Contenus I Savoirs	Attendus
	Orienter sa prise de parole, son écoute, sa lecture, son écrit	
F3	LIRE • Termes du support de lecture (paratexte*).	• Désigner : première de couverture, illustration, titre, auteur.
	Construire un message significatif	
F6	PARLER - ÉCOUTER • Conscience phonologique*.	• Identifier et prononcer le(s) phonème(s) d'une lettre, d'une syllabe, d'un mot-syllabe.
F7	LIRE - ÉCRIRE • Correspondances graphophonétiques.	• Connaitre des correspondances graphophonétiques rencontrées dans les référentiels de la classe.
F8	• Correspondances graphophonétiques.	• Connaitre les graphèmes fréquemment rencontrés (simples ou complexes).
F9	LIRE - ÉCRIRE • Termes du langage technique de la lecture-écriture.	• Désigner une lettre, une syllabe, un mot, une phrase, une ligne, un texte.
	Contenus I Savoir-faire	**Attendus**
	Construire un message significatif/du sens	
	Construire du sens à l'aide de stratégies	
F48	ÉCOUTER - LIRE • Émettre des hypothèses d'anticipation et d'interprétation puis les vérifier.	• Formuler au moins une hypothèse d'anticipation et la vérifier.
F54	ÉCOUTER • Élaborer des inférences.	• Déduire une information implicite à partir des liens exprimés entre des éléments du message, de son vécu, de ses connaissances.
F65	ÉCOUTER - LIRE • Mettre en relation le texte et les illustrations.	• Relier les informations explicites du texte aux indices fournis par l'illustration.
	Traiter / utiliser les unités lexicales	
F82	LIRE • Utiliser les règles d'orthographe lexicale pour produire du sens.	• Émettre des hypothèses sur le sens d'un mot inconnu à partir de sa forme et le vérifier.

LECTURES ASSOCIÉES À CETTE SÉQUENCE

Repères méthodologiques généraux

Rendre visible la langue de scolarisation (FLSco)	p. 18
Expliciter les démarches et les apprentissages	p. 19
Garder une trace des apprentissages	p. 20
Développer les autonomies	p. 21
Créer un climat de classe engageant pour tous les élèves	p. 22
Différencier pour soutenir les apprentissages	p. 23
Évaluer pour soutenir les apprentissages	p. 25

Les sept repères méthodologiques généraux apparaissent en filigrane tout au long du développement des séquences. Certains de ces repères sont spécifiquement illustrés par des pictogrammes.

Repères méthodologiques disciplinaires

Cette séquence est rédigée dans la continuité des repères méthodologiques disciplinaires (pp. 33-40)

Plusieurs contenus/attendus peuvent être poursuivis lors de cette séquence de lecture.
Ces objectifs se répartissent sur quatre niveaux :

1. Travail sur les codes de lecture

- Désigner la première de couverture, l'illustration, le titre, l'auteur.
- Désigner une lettre, une syllabe, un mot, une phrase, une ligne, un texte.
- Désigner une minuscule, une majuscule.
- Désigner les signes de ponctuation rencontrés dans les phrases et les textes : le point, le point d'interrogation.

2. Travail sur les stratégies de compréhension

- Prélever des informations explicites.
- Élaborer une inférence.
- Faire des hypothèses.
- Relier le texte et les illustrations.
- Percevoir le sens global.
- (Se) construire une représentation mentale du texte.

3. Travail sur le vocabulaire (à partir du contexte – à partir d'indices morphosyntaxiques – à partir des définitions)

- Connaitre et comprendre les mots du lexique spécifique à une thématique ou à un champ disciplinaire.
- Connaitre et comprendre les mots usuels traités dans les messages oraux et dans les supports de lecture de la classe.
- Connaitre la notion de famille de mots.
- Comprendre que les mots peuvent entretenir un lien de sens.
- Observer (verbaliser) que les mots qui appartiennent à une même famille morphologique ont un lien de sens.
- Observer (verbaliser) que les mots qui ont un lien de sens ne sont pas toujours de la même famille morphologique.
- Émettre des hypothèses sur le sens d'un mot inconnu à partir de sa forme et le vérifier.

4. Travail phonologique

- Identifier et prononcer le(s) phonème(s) d'une lettre, d'une syllabe, d'un mot-syllabe.
- Connaitre des correspondances graphophonétiques rencontrées dans les référentiels de la classe.
- Connaitre les graphèmes fréquemment rencontrés (simples ou complexes).

Cette séquence se fait au départ d'une lecture d'album. Il ne s'agit pas de travailler tous ces éléments à partir du même album, mais de cibler, pour chaque niveau, un objectif précis et de varier ces objectifs au fil des lectures proposées aux élèves. L'idée est de **travailler un aspect de la lecture pour chaque activité en gardant en tête que la raison primordiale est la construction de sens et l'orchestration efficace des stratégies enseignées.**

MISE EN CONTEXTE

Toutes ces activités demandent une préparation fine de l'album pour repérer les éléments intéressants à exploiter, dresser la liste des inférences et des expressions à travailler.

ACTIVITÉ N° 1
TRAVAILLER LES CODES DE LECTURE

L'intention de cette activité est de travailler les codes de lecture au travers d'un album.
Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire observer la première de couverture ;
- ❍ faire dessiner un maximum d'informations observées ;
- ❍ discuter des éléments observés et mettre en évidence le titre, le/les nom(s) des auteur(rice)s, illustrateur(trice)s et l'illustration ;
- ❍ faire dénombrer les lettres du titre ;
- ❍ faire dénombrer les mots du titre ;
- ❍ faire expliciter la différence entre lettres et mots.

Point d'attention || Plusieurs critères peuvent guider le choix de l'album parmi lesquels (1) le format adapté à la lecture en grand groupe, (2) des illustrations en lien avec le texte, (3) un vocabulaire riche, (4) une longueur adaptée, (5) une structure narrative classique (début – aventures – fin) ou répétitive, (6) un nombre de phrases limité par page et (7) la présence de polices d'écriture de tailles différentes, de textes situés dans des endroits différents…

Cette activité se déroule autour de l'album « Devine qui vient dîner ! » de Pascal Brissy et Annick Masson. Une multitude d'autres albums peuvent être utilisés tels que « C'est moi le plus beau » de Mario Ramos, « Lis-moi une histoire ! » de Bénédicte Carboneill et Michaël Derullieux, « L'ami du petit tyrannosaure » de Florence Seyvos et Anaïs Vangelade, « Le loup tombé du livre » de Thierry Robberecht et Grégoire Mabire ou « Ce lapin appartient à Emily Brown » de Cressida Cowell et Neal Layton.

- **Montrer la première de couverture** aux élèves. Les **laisser observer**.
- **Demander** aux élèves **de noter ou dessiner**, individuellement, **le maximum d'informations observées**.
- **Faire confronter** les propositions en dyades. Insister sur la nécessité d'**expliquer et de justifier les propositions.**
- **Recueillir** collectivement **les propositions** des élèves. **Relever les propositions pertinentes** et **fixer explicitement** les éléments suivants : **première de couverture** – **auteur(e) – illustrateur(trice)** – **titre** – **illustration**.
- **Demander** aux élèves **de définir**, avec leurs propres termes, **chacun de ces éléments**.
  Recueillir les propositions et expliciter chacun de ces termes.

Point d'attention || Cette étape peut être systématiquement pratiquée en début de lecture. Dans les premiers temps, l'enseignant(e) devra probablement induire beaucoup d'informations. Au fur et à mesure des lectures, les élèves devraient être capables de mettre en évidence les informations clés.

Trace || Au fil des lectures, lorsque ces éléments ont été abordés plusieurs fois, construire une trace collective. Celle-ci peut, par exemple, reprendre les premières de couverture des livres lus et le vocabulaire qui s'y rapporte.



BRISSY, P . & Masson, A. (2015). *Devine qui vient dîner !* Mijade.

- **Proposer** aux élèves **d'observer** plus en détail **le titre du livre**.
- Leur **demander d'écrire** sur une ardoise ou au cahier de recherches, **le nombre de lettres qu'il contient**.

Différencier || Proposer aux élèves un temps de réflexion et de recherche individuel évite de passer trop rapidement à un moment collectif potentiellement différenciateur pour les élèves qui rencontrent des difficultés. Dans le cas présent, cela permet à chaque élève de s'engager dans la réflexion et de proposer une solution en évitant de se baser uniquement sur les propositions des trois ou quatre élèves interrogé(e)s collectivement.

- **Recueillir** collectivement **les propositions**. **Demander de les justifier**. **Faire dénombrer les lettres du titre** par plusieurs élèves.

Différencier || Lors de ces mises en commun collectives, veiller à solliciter avant tout les élèves qui rencontrent des difficultés afin de soutenir leur justification (dans le cas présent, le dénombrement des lettres du titre).

- **Répéter le même processus** pour le nombre de mots du titre.
- **Expliciter la différence entre « lettre » et « mot »**.

Trace || Au fil des activités, construire une trace collective reprenant ces différents éléments (lettre – mot – phrase – ligne – texte).

Point d'attention || Le titre pourrait également permettre de travailler la notion de majuscule et de minuscule voire celle de point d'exclamation.

ACTIVITÉ N° 2
TRAVAILLER LES STRATÉGIES DE COMPRÉHENSION

L'intention de cette activité est de travailler une stratégie de compréhension au travers d'un album. Dans le cas présent, c'est la stratégie « élaborer une inférence » qui est ciblée. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ lire l'histoire aux élèves et, à chaque page, vérifier la compréhension du texte sans relever systématiquement toutes les inférences ;
- ❍ faire raconter l'histoire en dyades ;
- ❍ faire raconter l'histoire collectivement et en structurer la narration avec les pictogrammes « au début », « mais », « ensuite », « alors », « à la fin » ;
- ❍ relire l'histoire page par page et demander aux élèves de lister tous les éléments qui montrent que les loups veulent manger le mouton ;
- ❍ faire justifier les éléments ciblés ;
- ❍ expliciter sa propre lecture des inférences en tant qu'enseignant(e).

Points d'attention ||

- En fonction des attendus ciblés dans le travail sur les codes de lecture, le travail sur la compréhension pourrait débuter la séquence. Par exemple, si les attendus liés aux codes de lecture visent les majuscules, minuscules et signes de ponctuation à l'intérieur du texte, le travail de compréhension devrait logiquement se situer en amont.
- D'autres stratégies de lecture peuvent être travaillées via cet album notamment "relier le texte et les illustrations" (FRALA-P1- *Développer le regard des élèves sur la relation entre le texte et l'image*) et "les représentations mentales" (FRALA-P1- *(Se) Construire une représentation mentale*).

- **Lire l'histoire** aux élèves. **À chaque page**, **s'arrêter et poser quelques questions de compréhension**. Veiller à ne pas relever systématiquement toutes les inférences du texte indiquant que les loups veulent manger le mouton, mais à le faire expliciter globalement.

Consigne || « De qui parle-t-on ? Que font les deux loups à ce moment de l'histoire ? Où se trouvent les deux loups ? »

- **Faire reformuler les informations principales et les liens** entre les différentes parties de l'histoire.
  - En dyades, **demander de se raconter l'histoire**.
  - **Recueillir** collectivement **les propositions**. **Guider la narration par le questionnement**.

Consigne || « Que se passe-t-il au début de l'histoire ? Et ensuite ? Que veulent les loups ? »

Trace || Construire une trace collective reprenant la trame narrative de l'album grâce aux pictogrammes suivants :



Exemple
Au début de l'histoire, deux loups ont faim. Ensuite, un mouton sonne à leur porte et ils veulent le manger. Mais le mouton est gentil, alors les loups hésitent à le manger. À la fin, les loups et le mouton sont amis.

- **Relire l'histoire page par page**. À partir de l'arrivée du mouton, **demander** aux élèves **d'être attentif(ve)s à tous les éléments du texte qui peuvent permettre de penser que** les loups veulent manger le mouton. Leur **demander de lister ces éléments** sous forme de dessins dans leur cahier de recherches ou sur une ardoise. Si nécessaire, procéder à une relecture de la page.

Point d'attention || Il est possible de proposer aux élèves de compléter un guide de prédiction prenant la forme d'un tableau. Ici, la prédiction est donnée aux élèves : les loups veulent manger le mouton. Ils/elles doivent donc compléter la deuxième colonne, celle des justifications de la prédiction. Ce type de tableau peut être exploité pour chaque situation demandant aux élèves d'émettre des hypothèses, de faire des inférences ou de justifier des hypothèses émises.

Exemple

Prédiction(s)	**Justifications/Preuves** **Pourquoi ?**
Les loups veulent manger le mouton.	- Les loups regardent un livre de recettes. - Le loup cache une casserole derrière son dos. - Le loup se lèche les babines. - Le loup confond petits-fours et velours.

- **Faire confronter les propositions** des élèves en petits groupes. Insister sur **la nécessité** de les **justifier et de les expliquer**. **Demander** à chaque groupe **de se mettre d'accord**.
- **Recueillir** collectivement **les propositions** des élèves. Les **laisser** y **réagir**. **Retenir les propositions pertinentes**.

Expliciter || « Mettre un hautparleur sur sa pensée » et expliciter toutes les inférences retenues (expliciter sa lecture d'adulte). Faire le lien avec les inférences déjà relevées et souligner les autres si nécessaire.

Exemples (dans le texte pour les pages 7 et 8)

- « avec un clin d'œil entendu » : Les loups sont très contents que le mouton propose de dormir chez eux car ce sera l'occasion rêvée de le manger ;
- « Le lit a un drap en petits-fours… Heu ! En velours ! » : Le loup pense tellement à manger le mouton qu'il parle d'un aliment (les petits-fours) à la place d'un tissu (le velours).
- « … en cachant un livre de recettes derrière le dos » : Les loups discutent (et se disputent) sur la manière de manger le mouton. Ils cherchent la meilleure recette dans leur livre. Ils cachent leur livre pour que le mouton ne comprenne pas qu'ils veulent le manger.

Exemples (dans les illustrations pages 7 et 8)

- Un des loups cache un livre de recettes derrière son dos et l'autre, une casserole. Les loups discutent (et se disputent) sur la manière de manger le mouton. Ils cherchent la meilleure recette dans leur livre. Ils cachent leur livre et la casserole pour que le mouton ne comprenne pas qu'ils veulent le manger.
- L'un des loups se lèche les babines ce qui montre qu'il pense à manger le mouton.
- L'autre loup semble vouloir attraper le mouton qui monte l'escalier. Il a un sourire méchant, on comprend qu'il veut manger le mouton.

Point d'attention || L'album permet d'effectuer ce travail d'inférence tant au niveau des illustrations qu'au niveau du texte. En fonction des objectifs poursuivis, il est possible de travailler uniquement l'aspect textuel, l'aspect « illustration » ou les deux.

FLSco || Veiller à **expliciter les mots ou expressions** comme « petits-fours », « velours », « se lécher les babines » …

- **Expliciter** || Il est nécessaire de relever avec les élèves qu'ils/elles ont identifié et décodé des inférences c'est-à-dire, qu'ils/elles ont identifié des informations non écrites dans le texte en reliant plusieurs éléments de l'histoire entre eux.

Trace || Consigner quelques inférences dans une trace collective. Au fur et à mesure des activités liées aux inférences, **construire une trace collective**. Celle-ci pourrait reprendre des exemples rencontrés montrant que des liens entre différents éléments explicites permettent de comprendre des informations implicites.

ACTIVITÉ N° 3
TRAVAILLER LE VOCABULAIRE

L'intention de cette activité est de travailler le vocabulaire au travers d'un album. Dans le cadre de cette activité, c'est l'aspect « morphologique » du mot qui sera travaillé. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ cibler des mots de l'album pouvant correspondre à un travail sur la stratégie visée (ici l'aspect morphologique du mot) ;
- ❍ isoler le mot ciblé et demander aux élèves d'émettre des hypothèses sur son sens ;
- ❍ recueillir les hypothèses et les faire justifier ;
- ❍ expliciter sa propre hypothèse et la stratégie de compréhension d'un mot par analogie morphologique de sens (alourdie → lourd, par exemple) ;
- ❍ répéter le processus pour les autres mots ;
- ❍ construire une trace reprenant l'explicitation de la stratégie exemplifiée par les mots travaillés.

Point d'attention || Selon la manière d'envisager le travail sur le vocabulaire, il est possible de placer cette étape avant ou après le travail sur la stratégie de compréhension visée. Dans certaines séquences, l'étude du vocabulaire complexe pourrait prendre une place en amont de la compréhension. Il s'agirait alors d'expliciter, d'illustrer, de faire reformuler et manipuler les mots de vocabulaire identifiés comme complexes afin que ceux-ci ne soient plus un frein à la compréhension des élèves en cours de lecture. Dans le cadre de ce développement, c'est le travail sur l'aspect « morphologique » du mot qui est travaillé.

- **Cibler quatre mots de vocabulaire**.

  Exemple
  alourdies – trouvailles – toussote – tapoter

- **Isoler la première phrase et mettre en évidence le mot ciblé**.

  Exemple
  Lou, murmure le petit mouton aux paupières **alourdies**.

  - En dyades, **demander** aux élèves **d'émettre des hypothèses sur ce que veut dire le mot**. Leur demander de pouvoir justifier et expliquer.
  - Collectivement, **recueillir les propositions** des dyades. **Laisser** les élèves y **réagir**. **Retenir les propositions et justifications pertinentes**.

  Expliciter || « Mettre un hautparleur sur sa pensée » et expliciter que dans le mot « alourdie », on peut reconnaitre un mot connu « lourd ». On peut donc comprendre qu'il s'agit d'avoir les paupières lourdes, ce qui signifie qu'elles se ferment toutes seules sous l'effet de la fatigue.

- **Répéter le processus** pour les autres mots.

  Exemples
  - « Eurêka », s'écrie Raymond en brandissant une **trouvaille** derrière le canapé.
  - Une fois au lit, elle **toussote** à nouveau avant de **tapoter** un gros oreiller.

- **Faire émerger** explicitement **la stratégie** : je reconnais une partie du mot « lourd – trouver – tousser – taper » qui me permet de deviner le sens du mot. **Indiquer** explicitement **qu'il s'agit de mots de la même famille**.

Trace || **Construire une trace collective** reprenant les mots travaillés. Au fil des activités sollicitant cette stratégie, compléter cette trace collective.

FLSco || Un travail autour des expressions pourrait également être envisagé : « voix sucrée » ; « s'élancer sur leurs talons » ; « sur-le-champ » ; « Eurêka ! » ; « marché conclu » ; etc.

ACTIVITÉ N° 4
TRAVAILLER LA PHONOLOGIE

L'intention de cette activité est de travailler la phonologie au travers d'un album. Dans le cadre de cette activité, c'est le phonème [u] qui sera travaillé. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire décomposer le mot « loup » en phonèmes ;
- ❍ isoler le phonème [u] ;
- ❍ faire repérer tous les mots contenant le phonème [ou] dans une partie de l'album ;
- ❍ faire situer le phonème dans le mot (au début, à l'intérieur, à la fin du mot) ;
- ❍ proposer des exercices de segmentation, fusion, suppression de phonèmes à partir des mots ciblés (FRALA-P1- *Développer la conscience phonologique*).

Point d'attention || Plusieurs objectifs peuvent être poursuivis à travers la lecture d'un album. Il peut s'agir de travailler sur quelques mots sélectionnés dans l'album et à partir desquels il serait pertinent d'effectuer des identifications et manipulations liées aux syllabes, aux rimes ou aux phonèmes. Dans le cas présent, il s'agit de travailler le phonème [u] présent dans le mot « loup ».

- **Faire décomposer le mot loup en phonèmes** : [l+u] (FRALA-P1- *Développer la conscience phonologique*). Isoler le phonème [u] et expliquer qu'il sera le phonème travaillé pour cette séquence.
- **Demander** aux élèves **de relever tous les mots contenant ce phonème** dans la lecture d'une ou deux pages de l'album (ex: p.3 : loups – ouvrir – bonjour – mouton).
- **Faire confronter** les propositions **en petits groupes**. Insister sur la nécessité de justifier les propositions. Demander à chaque groupe **de se mettre d'accord sur une liste de mots contenant le phonème [u]**.
- Collectivement, **recueillir les propositions** des élèves. Les analyser une à une **pour isoler le phonème dans le mot** (au début, à l'intérieur ou à la fin du mot).
- À partir de ces mots, **exercer les segmentations, la fusion, la suppression des phonèmes** (FRALA-P1- *Développer la conscience phonologique*) et/ou développer l'étude du phonème (FRALA-P1- *Correspondances graphophonétiques*).

Point d'attention || L'objectif de cette séquence étant d'exemplifier l'exploitation d'un album selon plusieurs niveaux de lecture, cette séquence de phonologie n'est pas développée jusqu'à son terme. Les séquences FRALA-P1- *Développer la conscience phonologique* et FRALA-P1- *Correspondances graphophonétiques* permettent d'illustrer le travail en phonologie.

Apprendre à comprendre et à raconter une histoire

LE DISPOSITIF AMÈNE LES ÉLÈVES À...

AU NIVEAU DISCIPLINAIRE

	Contenus I Savoir-faire	Attendus
	Orienter sa prise de parole, son écoute, sa lecture, son écrit	
F31	ÉCOUTER • Assigner un but à sa lecture ou son écoute.	• Déterminer un but d'écoute selon l'intention précisée et le support utilisé.
F33	PARLER — ÉCRIRE • Planifier* son message oral ou écrit en fonction de l'intention et du destinataire.	• Rassembler des idées (ex. : éléments d'une situation vécue) à l'aide d'un support.
	Construire un message significatif/du sens	
	Construire du sens à l'aide de stratégies	
F47	ÉCOUTER - LIRE • (Se) Construire une représentation mentale du texte.	• Exprimer une représentation mentale du contenu du texte (entendu) par un moyen verbal ou non verbal (phrase, dessin, création…).
F48	ÉCOUTER — LIRE • Émettre des hypothèses d'anticipation et d'interprétation puis les vérifier.	• Formuler au moins une hypothèse d'anticipation et la vérifier.
F49	ÉCOUTER — LIRE • Émettre des hypothèses d'anticipation et d'interprétation puis les vérifier.	• Mettre en relation le sens du texte (entendu) avec son vécu.
F50	ÉCOUTER — LIRE • Émettre des hypothèses d'anticipation et d'interprétation puis les vérifier.	• Exprimer avec ses mots une suite plausible au récit.
F51	ÉCOUTER — LIRE • Émettre des hypothèses d'anticipation et d'interprétation puis les vérifier.	• Confronter les significations construites personnellement au texte (entendu) et à celles élaborées par les pairs.
F54	ÉCOUTER • Élaborer des inférences.	• Déduire une information implicite à partir des liens exprimés entre des éléments du message, de son vécu, de ses connaissances.
	Traiter/utiliser les unités lexicales	
F85	PARLER — ÉCRIRE • Utiliser le lexique.	• Utiliser, en tenant compte de la situation de communication, les mots du lexique courant et du lexique spécifique à une thématique ou un champ disciplinaire.

LECTURES ASSOCIÉES À CETTE SÉQUENCE

Repères méthodologiques généraux

Rendre visible la langue de scolarisation (FLSco)	p. 18
Expliciter les démarches et les apprentissages	p. 19
Garder une trace des apprentissages	p. 20
Développer les autonomies	p. 21
Créer un climat de classe engageant pour tous les élèves	p. 22
Différencier pour soutenir les apprentissages	p. 23
Évaluer pour soutenir les apprentissages	p. 25

Les sept repères méthodologiques généraux apparaissent en filigrane tout au long du développement des séquences. Certains de ces repères sont spécifiquement illustrés par des pictogrammes.

Repères méthodologiques disciplinaires

Cette séquence est rédigée dans la continuité des repères méthodologiques disciplinaires (pp. 33 - 40).

MISE EN CONTEXTE

Cette séquence s'inspire du dispositif « Narramus » de Roland Goigoux et Sylvie Cèbe. La lecture de l'album et les différentes activités sont réparties sur plusieurs semaines. Le texte est dévoilé progressivement selon la structure suivante :

	Épisode 1	Épisode 2	Épisode 3	Épisode 4
Raconter				
Raconter				
Raconter				
Raconter				
Raconter				
Raconter				
Raconter				
etc.				

Dans le cadre de cette séquence, c'est une histoire en trois épisodes qui est envisagée.

Point d'attention || Lire, c'est dire un texte écrit et s'en tenir aux mots de l'histoire. Raconter, c'est verbaliser une histoire en se détachant du support. Observer les élèves lorsqu'ils racontent et/ou jouent l'histoire sans l'album (et sans avoir effectué un travail de mémorisation textuelle) permet de prendre la mesure de leur compréhension (la trame, les rebondissements, le caractère des personnages…). Les deux processus, lire et raconter, sont complémentaires.

L'album sélectionné devra posséder un texte et des illustrations complémentaires, plusieurs personnages et des dialogues.

Préalablement à l'activité :

- découper l'histoire en plusieurs épisodes ;
- repérer les mots et/ou expressions à travailler et en faire des cartes images ;
- réaliser un masque pour chaque personnage ;
- réaliser une maquette qui représente le lieu principal de l'histoire et/ou des figurines et/ou des marionnettes.

Point d'attention || Ces deux derniers éléments pourraient être construits par les élèves dans le cadre d'autres activités.

ACTIVITÉ N° 1
DÉCOUVRIR LE DÉBUT DE L'HISTOIRE

L'intention de cette activité est de découvrir le premier épisode de l'histoire et de le faire raconter.
Dans cette optique, veiller à :

- ❍ expliciter l'intention de l'activité aux élèves ;
- ❍ expliciter les mots de vocabulaire complexes extraits de ce premier épisode ;
- ❍ faire répéter le sens des mots (selon l'histoire lue) ;
- ❍ faire associer chaque mot à sa carte image ;
- ❍ lire le premier épisode aux élèves sans montrer les illustrations ;
- ❍ raconter le premier épisode (et expliciter la différence entre raconter et lire) ;
- ❍ faire représenter, par le dessin ou des mots, ce qui a été lu ;
- ❍ faire confronter les représentations et discuter collectivement de celles-ci ;
- ❍ faire raconter ce premier épisode par un(e) élève et faire compléter, ajuster, corriger par les autres ;
- ❍ faire jouer ce premier épisode par les élèves (masques, marionnettes, figurines, maquette…).

- **Expliciter l'objectif** de la séquence aux élèves.

Consigne || « Nous allons travailler ensemble sur une histoire qui s'appelle… Nous travaillerons longtemps sur cette histoire pour que vous la compreniez bien et que vous soyez capables de la raconter. »

- Expliquer aux élèves que, **préalablement à la découverte de l'album, ils/elles vont découvrir des mots et/ou expressions qui appartiennent à l'histoire**. L'objectif est de s'assurer que tout le vocabulaire soit bien compris avant la lecture de l'histoire.

Point d'attention || Il s'agit ici de ne présenter que les mots et/ou expressions en lien avec le premier épisode de l'histoire.

FLSco || Ce travail sur le vocabulaire vise à encoder le sens d'un mot afin de ne pas générer d'obstacles à la compréhension pendant la lecture. Toutefois, il ne faut pas perdre de vue qu'un mot de vocabulaire peut également être compris par analogie morphologique ou selon le contexte, par exemple.

- Afficher l'image du premier mot et l'expliquer en utilisant **le sens correspondant au contexte de l'histoire**.
- **Faire évoquer le mot** par les élèves (FRALA-P1- *(Se) Construire une représentation mentale*).
- Inviter les élèves **à répéter le mot et à l'expliquer**.
- Répéter le processus pour les autres mots.
- Présenter plusieurs fois les cartes images, **les faire désigner, les faire nommer et les faire expliquer** afin de s'assurer de l'appropriation du vocabulaire par tou(te)s les élèves.

Point d'attention || Les cartes images peuvent être rangées dans une boite « mémoire des mots » et/ou intégrées dans une trace collective. Le contenu de cette trace peut être réinvesti via des activités de mimes, de devinettes, de classements, de dénomination rapide, de loto…

- Expliquer aux élèves qu'on va **lire l'histoire sans leur montrer directement les illustrations**. Leur demander de **se représenter l'histoire « dans leur tête »** (FRALA-P1- *(Se) Construire une représentation mentale*).
- Préciser aux élèves que les illustrations seront montrées **après** les activités de lecture de l'épisode (lire et raconter) afin de les comparer à **leurs propres représentations**.
- Lire l'épisode aux élèves et expliquer qu'**on est en train de lire**.
- Raconter l'histoire en la reformulant dans un langage adapté aux élèves. Mimer, jouer sur l'intonation, ajouter des informations, expliciter l'implicite… Expliquer aux élèves qu'**on est en train de raconter et qu'on ne lit plus**.

- Demander aux élèves de **représenter** dans le cahier de recherches **ce qui a été lu et raconté** (sous forme de dessin unique, de plusieurs dessins, de mots…).

Différencier || Cet engagement individuel dans la tâche vise à minimiser les risques des moments collectifs potentiellement différenciateurs pour les élèves qui rencontrent des difficultés.

- Confronter les représentations en dyades. Insister pour que **chaque élève verbalise et explique sa représentation à son partenaire**.
- Inviter quelques élèves à **présenter leur réalisation**.
- Montrer aux élèves les illustrations de la partie lue et racontée dans l'album. Leur demander de les **décrire**.
- Demander aux élèves d'**expliquer les différences entre leurs représentations et les illustrations montrées**. Recueillir les réactions.
- Demander à **un(e) élève de raconter l'histoire**. Inviter les autres élèves à être très attentif(ve)s pour être en mesure de **compléter ou corriger**, à la fin, ce qui a été raconté.
- **Faire corriger ou compléter** le récit par les autres élèves.

Point d'attention || Dans un premier temps, cacher les illustrations pendant que l'élève raconte pour éviter que l'activité ne se réduise à la description de celles-ci.

- Donner les masques aux élèves sélectionné(e)s et leur **demander de jouer la scène du début de l'histoire**. Inviter les autres élèves à être très attentif(ve)s pour être en mesure **de compléter ou corriger**, à la fin, ce qui a été joué.

Différencier || Reproduire les étapes de la narration en groupes réduits afin de permettre à davantage d'élèves de prendre le rôle de narrateur(rice). L'enseignant(e) peut alors accompagner la narration d'élèves en difficulté à la table d'appui.

Point d'attention || Il est possible de faire jouer l'histoire, de la faire raconter à l'aide d'une maquette, de marionnettes ou de figurines par les élèves. Ces activités de réinvestissement de l'histoire peuvent s'organiser en ateliers.
Le matériel est réinvesti au fil des épisodes et les personnages sont introduits au fur et à mesure de leur rencontre dans l'histoire.

ACTIVITÉ N° 2
SE METTRE À LA PLACE DES PERSONNAGES

L'intention de cette activité est de découvrir le deuxième épisode de l'histoire, de le faire raconter et d'inférer sur les émotions, les pensées des personnages. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ demander aux dyades de se raconter le premier épisode ;
- ❍ faire raconter le premier épisode par un(e) élève et faire ajuster, corriger par les autres si nécessaire ;
- ❍ introduire les nouveaux mots de vocabulaire (épisode 2) selon le même processus que lors du premier épisode ;
- ❍ lire ce deuxième épisode ;
- ❍ demander aux élèves d'imaginer ce que pensent les personnages à un moment de l'épisode ;
- ❍ faire confronter les propositions et en discuter collectivement ;
- ❍ raconter ce deuxième épisode ;
- ❍ demander aux dyades de se raconter le deuxième épisode ;
- ❍ faire raconter le deuxième épisode par un(e) élève et faire ajuster, corriger par les autres si nécessaire ;
- ❍ répéter le processus en associant les deux premiers épisodes ;
- ❍ faire jouer ces deux premiers épisodes (masques, marionnettes, figurines, maquette…).

- Faire **évoquer l'activité 1**.
- Afficher les images des mots et/ou expressions correspondant à l'épisode de l'activité 1 et **les faire rappeler** aux élèves.
- Afficher les illustrations utilisées lors de l'activité 1. En dyades, **demander aux élèves de se raconter le début de l'histoire**.
- Demander à un(e) élève de **raconter le début de l'histoire au groupe classe**. Faire corriger et ajuster par les autres élèves si nécessaire.
- **Introduire les nouvelles cartes images des mots et/ou expressions abordés dans ce deuxième épisode** selon la méthodologie décrite dans l'activité 1.
- Expliquer aux élèves qu'ils/elles vont **découvrir la suite de l'histoire**. Procéder de la même manière que lors de l'activité 1 **sans l'étape « raconter »** :
  - lire le deuxième épisode ;
  - demander aux élèves de se représenter cette suite d'histoire ;
  - confronter leurs représentations aux illustrations.

Point d'attention || L'étape « raconter » rendant explicite l'implicite, elle détaille par exemple les émotions et les intentions des personnages. Ces éléments étant visés dans l'activité, raconter l'histoire en détail nuirait à la réflexion des élèves en leur apportant directement les interprétations attendues.

- Expliquer aux élèves **qu'ils/elles vont imaginer ce que les personnages peuvent penser** et qu'ils/elles vont se les représenter « dans la tête ».

Exemple
I « La sieste de Moussa »



- **Lister les personnages rencontrés.**
- Demander aux élèves **d'imaginer ce que le personnage peut penser**.

Exemples
I Je suis fatigué. Cette souris me dérange…

- Demander aux élèves de **représenter les pensées des personnages** dans le cahier de recherches (sous forme de dessin unique, de plusieurs dessins, de mots…).

- Faire confronter les propositions des élèves par petits groupes. Insister sur la nécessité **de verbaliser et d'expliquer sa proposition**.
- Recueillir collectivement les propositions des groupes. **Discuter à propos de celles-ci** et faire **argumenter**. Retenir les propositions jugées pertinentes. **Faire mettre des mots sur les pensées ressenties par les personnages**.

Expliciter || Si les élèves éprouvent des difficultés à déduire les pensées des personnages, modéliser sa propre pensée en explicitant toutes les raisons qui permettent de supposer que le personnage ressent telle ou telle émotion.

- **Raconter l'épisode 2 de l'histoire aux élèves** en la reformulant dans un langage adapté aux élèves. Mimer, jouer sur l'intonation, ajouter des informations, expliciter l'implicite… **Expliquer aux élèves qu'on est en train de raconter et qu'on ne lit plus**.
- Faire **raconter ce deuxième épisode** en dyades.
- Demander à **un(e) élève de raconter ce deuxième épisode de l'histoire**. Inviter les autres élèves à être très attentif(ve)s pour être en mesure **de compléter ou corriger**, à la fin, ce qui a été raconté.
- Faire **raconter les deux premiers épisodes**, en dyades.
- Demander à un(e) élève **de raconter les deux premiers épisodes de l'histoire au groupe classe**. Faire corriger et ajuster par les autres élèves si nécessaire.

Point d'attention || Comme à la fin de l'épisode précédent, il est possible de faire jouer l'histoire, de la faire raconter à l'aide d'une maquette, de marionnettes ou de figurines. Ces activités de réinvestissement de l'histoire peuvent s'organiser en ateliers.

ACTIVITÉ N° 3
ANTICIPER LA FIN DE L'HISTOIRE

L'intention de cette activité est de faire anticiper la fin de l'histoire, de découvrir le dernier épisode de l'histoire et de le faire raconter. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ répéter le processus de rappel des épisodes précédents de l'activité 2 (faire raconter en dyades, raconter collectivement) ;
- ❍ introduire les nouveaux mots de vocabulaire (épisode 3) selon le même processus que lors des deux premiers épisodes ;
- ❍ lire, raconter et faire se représenter le début du dernier épisode ;
- ❍ demander aux élèves de représenter (dessins ou mots) leurs hypothèses sur la fin de l'histoire ;
- ❍ confronter les propositions et les faire justifier ;
- ❍ lire, raconter et faire se représenter la fin du dernier épisode ;
- ❍ confronter ce qui a été lu aux hypothèses ;
- ❍ se raconter mutuellement le dernier épisode ;
- ❍ faire raconter par un(e) élève le dernier épisode et le faire ajuster, corriger par les autres élèves ;
- ❍ faire raconter les trois premiers épisodes.

- Faire **évoquer les deux premiers épisodes**.
- **Introduire le nouveau vocabulaire** via les cartes-images.
- **Lire, raconter et s'imaginer le début du troisième épisode** (selon la méthodologie développée dans les activités 1 et 2).
- Expliquer aux élèves qu'ils/elles vont devoir **anticiper la suite et la fin** de l'histoire.
- Demander à chaque élève **de représenter**, à l'aide de dessins ou de mots, ce qu'il/elle imagine être **la suite de l'histoire**.
- Faire **confronter les propositions** en dyades. Insister pour que les élèves **expliquent et justifient** les raisons de leurs propositions.
- Recueillir collectivement les propositions. Faire **justifier** les élèves.
- **Lire et raconter la suite** de l'épisode.
- Confronter la suite de l'histoire avec ce qui avait été imaginé. **Discuter des similitudes et des différences**.

- Raconter l'épisode 3 dans son entièreté.
- Faire **raconter ce troisième épisode** en dyades.
- Demander à **un(e) élève de raconter ce troisième épisode** de l'histoire. Inviter les autres élèves à être très attentif(ve)s pour être en mesure **de compléter ou de corriger**, à la fin, ce qui a été raconté.
- Faire **raconter les trois épisodes** en dyades.
- Demander à un(e) élève **de raconter l'histoire**. Faire **corriger et ajuster** par les autres élèves si nécessaire.

Point d'attention || Comme à la fin de l'épisode précédent, il est possible de faire jouer l'histoire, de la faire raconter à l'aide d'une maquette, de marionnettes ou de figurines. Ces activités de réinvestissement de l'histoire peuvent s'organiser en ateliers.

ACTIVITÉ N° 4
CONNAITRE L'ORDRE D'ARRIVÉE DES PERSONNAGES DE L'HISTOIRE

L'intention de cette activité est de faire classer les personnages de l'histoire selon leur ordre d'apparition. Dans cette optique, veiller à :
- ❍ faire ranger les représentations des personnages de l'histoire selon leur ordre d'apparition ;
- ❍ confronter les propositions, les discuter ;
- ❍ faire raconter l'histoire selon l'ordre déterminé et ajuster/corriger l'ordre si nécessaire.

- Faire **évoquer les activités précédentes**.
- Distribuer à chaque élève une représentation des personnages rencontrés jusqu'ici et leur demander de les **ranger dans leur ordre d'apparition dans l'histoire**.
- Faire **confronter les propositions** par petits groupes. **Insister sur la justification** des propositions.

Différencier || L'enseignant(e) peut accompagner les élèves qui rencontrent des difficultés à la table d'appui en guidant leurs réflexions via des questions telles que : « Quel est le premier personnage que l'on découvre au début de l'histoire ? », « Quel est le personnage qui arrive juste après ? », etc.

- Recueillir collectivement les propositions. Les discuter. **Faire raconter l'histoire en fonction de l'ordre déterminé. Corriger l'ordre si nécessaire.**

Point d'attention || À ce niveau, il est possible d'ajouter cette activité d'organisation chronologique des personnages dans des ateliers autonomes.

ACTIVITÉ N° 5
RACONTER TOUTE L'HISTOIRE

L'intention de cette activité est de faire raconter l'histoire dans son entièreté. Dans cette optique, veiller à :
- ❍ faire évoquer l'histoire épisode par épisode via les illustrations ;
- ❍ faire raconter l'histoire.

- Faire **évoquer l'histoire** épisode par épisode via l'affichage des illustrations.
- Faire **raconter l'histoire** en dyades, **en entretien d'explicitation**, avec ou sans matériel.

Point d'attention || Un projet en lien avec cette activité peut être, par exemple, de raconter l'histoire aux élèves d'une autre classe avec ou sans matériel, avec ou sans les illustrations.

L'orthographe approchée : questionner, réfléchir, découvrir, donner accès aux représentations des élèves sur la langue et son fonctionnement

LE DISPOSITIF AMÈNE LES ÉLÈVES À…

AU NIVEAU DISCIPLINAIRE

	Contenus I Savoir-faire	Attendus
	Construire un message significatif/du sens	
	Apprendre le code	
F38	ÉCRIRE • Utiliser des correspondances graphophonétiques.	• Encoder un mot : - en effectuant les conversions phonème-graphème ; - en utilisant sa mémoire ; - en utilisant ses connaissances orthographiques.
	Traiter / utiliser les unités lexicales	
F83	ÉCRIRE • Utiliser les règles d'orthographe lexicale pour produire du sens.	• Émettre des hypothèses sur l'orthographe d'un mot inconnu et laisser une trace du doute pour la vérifier.

LECTURES ASSOCIÉES À CETTE SÉQUENCE

Repères méthodologiques généraux

Rendre visible la langue de scolarisation (FLSco)	p. 18
Expliciter les démarches et les apprentissages	p. 19
Garder une trace des apprentissages	p. 20
Développer les autonomies	p. 21
Créer un climat de classe engageant pour tous les élèves	p. 22
Différencier pour soutenir les apprentissages	p. 23
Évaluer pour soutenir les apprentissages	p. 25

Les sept repères méthodologiques généraux apparaissent en filigrane tout au long du développement des séquences. Certains de ces repères sont spécifiquement illustrés par des pictogrammes.

Repères méthodologiques disciplinaires

Cette séquence est rédigée dans la continuité des repères méthodologiques disciplinaires (pp. 33 - 40).

MISE EN CONTEXTE

L'orthographe approchée peut être le point de départ de la mémorisation orthographique des mots qu'on va apprendre à écrire pendant la semaine (en lien avec une activité, un texte découvert). L'objectif est de permettre aux élèves d'aller vers l'écriture normée et d'agrandir leur lexique orthographique.

L'orthographe approchée, au-delà d'amener l'élève à oser écrire, est aussi une manière pour l'enseignant(e) d'effectuer une évaluation diagnostique et de différencier en fonction des besoins des élèves.

ACTIVITÉ N° 1
INITIER LES ÉLÈVES À LA DÉMARCHE D'ORTHOGRAPHE APPROCHÉE

L'intention de cette activité est de faire écrire spontanément un mot. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ mettre les élèves en situation d'écriture ;
- ❍ faire écrire le mot sur base de ce qu'ils/elles connaissent ;
- ❍ faire confronter les propositions et écarter toutes les propositions phonologiquement incorrectes ;
- ❍ faire expliciter les stratégies utilisées (encodage par sons, par analogie, par reconnaissance immédiate) ;
- ❍ souligner la plausibilité de différentes orthographes.

Point d'attention || Une fois cette méthodologie maitrisée, il est utile de l'employer dans des séquences de production d'écrit et plus particulièrement au service de l'orthographe lexicale. Une mise en correspondance et une analyse de certaines régularités orthographiques restent donc des étapes nécessaires (par exemple, le rôle de la cédille et des accents).

- Proposer aux élèves **d'apprendre à écrire un nouveau mot**.

Point d'attention || Toute mise en situation pouvant déboucher sur l'écriture d'un mot peut être envisagée. Il peut s'agir d'un mot-mystère, d'un mot à écrire pour compléter une phrase, d'un mot supprimé dans une phrase, d'un mot nécessaire à un projet d'écriture…

- **Faire deviner oralement ou dicter le mot ciblé**.

Exemple

Lors de la lecture d'une recette, extraire le mot « balance ».

Points d'attention ||

- Le mot sélectionné doit constituer un défi raisonnable pour les élèves en tenant compte des phonèmes déjà abordés et des autres mots déjà travaillés. En ce qui concerne le mot « balance » par exemple, il sera plus particulièrement travaillé après la découverte du son [ɑ̃].
- Prononcer le mot « balance » sans le « e » final (comme il le serait normalement). L'un des objectifs d'une telle activité est de mettre en évidence que de nombreux mots ne s'écrivent pas comme ils se prononcent en français.

- **Demander** aux élèves **d'écrire ce mot** dans leur cahier de recherches. Expliciter qu'ils/elles doivent écrire le mot « comme ils/elles pensent », à partir de ce qu'ils/elles connaissent. Insister sur le fait qu'il ne faut **pas avoir peur de se tromper et dédramatiser l'erreur**.

Exemple

Ma première idée : balens

- **Faire confronter** les mots par petits groupes. Insister pour que les élèves **justifient** leurs propositions en **comparant** leurs différentes productions. Leur demander de **retenir** toutes **les propositions plausibles** (ex : balense, balans, ballance…).

- **Afficher** les différentes propositions. Les analyser une à une. **Faire expliciter les stratégies utilisées** par les élèves.

Encodage par « sons »	Encodage par analogie	Connaissance immédiate
b-a-l-an-s	« **ba**lance » commence comme « **ba**nane »	Je sais écrire le mot immédiatement

- **Écarter les propositions non-pertinentes** et **justifier** (ex. **pa**lanse car on entend [p] et pas [b]).

Point d'attention || Une analogie morphologique existe entre balance et banane. Des analogies morphologiques avec un lien de sens (Référentiel FRALA, attendu F80) peuvent également être soulignées (**balan**ce – **balan**çoire).

- À partir des différentes orthographes retenues, **mettre en évidence que plusieurs orthographes peuvent correspondre au même décodage**. Insister sur le fait que le mot « balance » ne possède pourtant qu'une seule orthographe correcte.

Trace || Une trace collective intermédiaire peut déjà être construite à ce stade. Elle reprendra les différentes orthographes proposées par les élèves, les stratégies utilisées et posera la question de la recherche de l'unique orthographe correcte pour le mot.

ACTIVITÉ N° 2
RECHERCHER L'ORTHOGRAPHE EXACTE

L'intention de cette activité est de faire rechercher l'orthographe exacte d'un mot.
Dans cette optique, veiller à :
- ❍ faire évoquer la plausibilité des différentes orthographes du mot ;
- ❍ faire lister des moyens de vérification ;
- ❍ faire procéder à une recherche par groupe ;
- ❍ confronter les solutions et statuer sur l'orthographe correcte du mot ;
- ❍ confronter l'orthographe correcte aux orthographes approchées et construire une trace.

- **Faire évoquer** l'activité précédente **à partir de la trace collective**.
- Demander aux élèves de **discuter** oralement **des moyens qui leur permettraient de savoir quelle est l'orthographe correcte** du mot « balance ». **Insister sur la justification** et l'explication des moyens proposés. **Demander** à chaque groupe **d'établir une liste commune**.
- **Recueillir les propositions** des élèves et **les discuter au regard de leur faisabilité et de leur pertinence**.
- **Retenir les moyens pertinents**. Si nécessaire, proposer des moyens complémentaires.

Point d'attention || Les moyens attendus pourraient être : rechercher le mot dans un livre dont on sait qu'il parle d'une balance, utiliser les référentiels de la classe si le mot y est déjà consigné, interroger une personne (adulte ou enfant) qui connait la réponse.

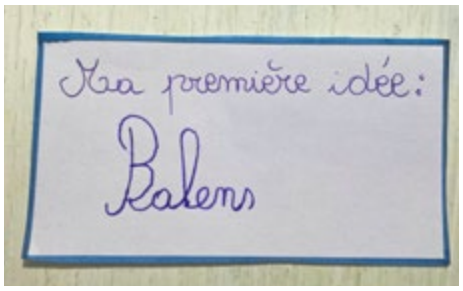
- **Faire enquêter** par groupe.
- **Évoquer les moyens mis en œuvre** et **s'accorder sur l'orthographe unique** du mot « balance ».
- **Confronter l'orthographe correcte du mot aux propositions initiales** des élèves. **Faire relever les similitudes et différences**.

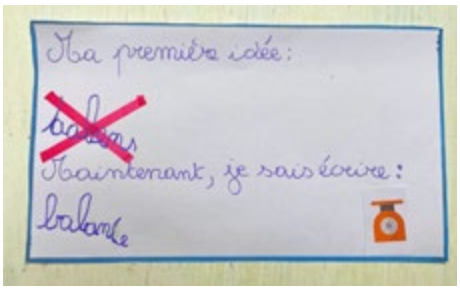
Différencier || Pour minimiser les risques différenciateurs des moments collectifs, il est possible d'engager chaque élève dans une réflexion individuelle au cahier de recherches ou sur une ardoise en demandant de cibler les similitudes et différences entre une proposition orthographique ciblée et l'orthographe correcte du mot.

Trace || **Compléter la trace collective** avec les moyens mis en évidence et l'orthographe correcte du mot.

- **Compléter la trace individuelle** reprenant une représentation du mot, la proposition initiale d'orthographe ainsi que son orthographe correcte.

Exemple





Point d'attention || Une fois plusieurs mots travaillés, une observation de certaines régularités orthographiques peut être envisagée.

ACTIVITÉ N° 3
SYSTÉMATISER UN MOYEN DE RECHERCHE

L'intention de cette activité est de systématiser l'utilisation d'un moyen de recherche pour l'orthographe exacte d'un mot. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire évoquer l'activité précédente ;
- ❍ faire découvrir un moyen de recherche orthographique de type « référentiel orthographique » ;
- ❍ montrer le fonctionnement de l'outil aux élèves ;
- ❍ le faire utiliser comme moyen de vérification pour différents mots ;
- ❍ construire une trace de type « mode d'emploi » après plusieurs utilisations de l'outil.

- **Faire évoquer** l'activité précédente **à partir de la trace collective**.
- **Proposer** aux élèves **un moyen de recherche orthographique** : le référentiel orthographique (type « Eurêka ! »).
- **Montrer** aux élèves **le fonctionnement de l'outil** au travers du mot « balance ».
- **Faire appliquer la procédure** à partir d'autres mots.
- **Inviter** les élèves **à utiliser l'outil** dans différents contextes.
- Une fois l'outil travaillé plusieurs fois, **construire une trace collective reprenant les grandes étapes d'utilisation**.

Différencier || Ce type d'apprentissage peut se réaliser par petits groupes d'élèves, en coenseignement ou en table d'appui lorsque le reste de la classe travaille en autonomie par exemple. Le tutorat peut également soutenir l'usage de l'outil pour les élèves qui éprouvent des difficultés.

Écrire une phrase ou un court texte

LE DISPOSITIF AMÈNE LES ÉLÈVES À...

AU NIVEAU DISCIPLINAIRE

	Contenu I Savoir	Attendu
	Construire un message significatif	
F25	ÉCRIRE • Composantes de la production d'un message oral ou écrit.	• Nommer les composantes* de la production d'écrit : - planification ; - mise en texte ; - révision.

	Contenus I Savoir-faire	Attendus
	Construire un message significatif/du sens	
	Apprendre le code	
F38	ÉCRIRE • Utiliser des correspondances graphophonétiques.	• Encoder un mot : - en effectuant les conversions phonème-graphème ; - en utilisant sa mémoire ; - en utilisant ses connaissances orthographiques.
F40	ÉCRIRE • Utiliser les caractéristiques graphiques de la phrase.	• Utiliser la majuscule et le point dans sa production comme marqueurs délimitant la phrase.
	Traiter /utiliser les unités grammaticales	
F88	ÉCRIRE • Utiliser l'unité phrase.	• Produire un texte court qui a du sens incluant des phrases débutant par une majuscule et se terminant par un point.
F92	ÉCRIRE • Respecter la segmentation en mots.	• Écrire en laissant des espaces entre les mots.

LECTURES ASSOCIÉES À CETTE SÉQUENCE

Repères méthodologiques généraux

Rendre visible la langue de scolarisation (FLSco)	p. 18
Expliciter les démarches et les apprentissages	p. 19
Garder une trace des apprentissages	p. 20
Développer les autonomies	p. 21
Créer un climat de classe engageant pour tous les élèves	p. 22
Différencier pour soutenir les apprentissages	p. 23
Évaluer pour soutenir les apprentissages	p. 25

Les sept repères méthodologiques généraux apparaissent en filigrane tout au long du développement des séquences. Certains de ces repères sont spécifiquement illustrés par des pictogrammes.

Repères méthodologiques disciplinaires

Cette séquence est rédigée dans la continuité des repères méthodologiques disciplinaires (pp. 33 - 40).

ACTIVITÉ N° 1
ÉCRIRE UNE PREMIÈRE PHRASE COLLECTIVEMENT

L'intention de cette activité est de faire écrire une première phrase collective au départ d'images.
Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire placer dans l'ordre chronologique quatre images représentant une histoire ;
- ❍ faire raconter l'histoire ;
- ❍ expliciter aux élèves l'enjeu de l'activité (écrire cette courte histoire) ;
- ❍ expliciter que la première phrase sera rédigée collectivement.

◗ Entrer dans la phase de planification :
- ❍ faire décrire la première image et statuer sur une phrase à écrire.

◗ Entrer dans la phase de mise en texte :
- ❍ faire représenter chaque mot et le point final par une étiquette (choisir une étiquette « majuscule » pour le premier mot) ;
- ❍ faire justifier les élèves quant au nombre d'étiquettes utilisées et statuer sur le nombre adéquat ;
- ❍ faire organiser les mots pour obtenir une phrase.

◗ Entrer dans la phase de révision/correction :
- ❍ faire confronter les propositions ;
- ❍ faire corriger les productions (FRALA-P1- *L'orthographe approchée*).

Point d'attention || Une multitude de situations contextuelles peuvent justifier l'écriture d'une phrase ou d'un court texte. Le point de départ de cette séquence est donné à titre indicatif.

- **Indiquer** aux élèves **l'objectif de l'activité**.

Consigne || « Nous allons apprendre à écrire une phrase ou un texte court. »

- **Distribuer quatre illustrations** aux élèves. Leur **demander de les observer** attentivement, **puis** de les **replacer dans l'ordre chronologique** pour raconter une histoire.

Exemple



- **Faire confronter les propositions** en dyades. **Demander** aux élèves **de raconter l'histoire à leur partenaire** en s'appuyant sur les images afin de justifier leur choix.
- **Recueillir les propositions**. **Laisser** les élèves **réagir** et **statuer sur l'ordre attendu**. **Faire verbaliser l'histoire** par quelques élèves.
- **Expliquer** aux élèves **qu'ils/elles vont écrire l'histoire racontée par ces images**. La première phrase sera rédigée collectivement et les suivantes, individuellement.

◗ Entrer dans la phase de planification.

Expliciter || Expliquer aux élèves qu'ils/elles vont **planifier** leur écrit, c'est-à-dire penser et préparer ce qu'ils/elles vont écrire. Aider à planifier, c'est les aider à construire, élaborer, organiser leurs idées avant de commencer à rédiger.

Exemples
- « Qui voit-on ? » ; « Que fait le personnage ? »
- « Quelle phrase pourrait exprimer ce qu'il se passe dans la première image ? »

Différencier || Pour minimiser les risques différenciateurs des moments collectifs, il est possible d'engager chaque élève dans une réflexion individuelle.

- **Recueillir les propositions** des élèves. **Faire répéter la phrase choisie** par plusieurs.

Exemple
La souris court.

Différencier || Il est nécessaire de s'assurer que tou(te)s les élèves ont bien en mémoire cette courte phrase. Dans cette optique, veiller à solliciter prioritairement les élèves qui rencontrent des difficultés.

Entrer dans la phase de mise en texte.

- **Expliquer** aux élèves **qu'ils/elles vont représenter chaque mot par une étiquette**. **Distribuer** à chacun **le matériel** suivant : des étiquettes vierges, des étiquettes avec un « [» et des étiquettes avec un « . »
- **Faire observer le matériel**. **Recueillir l'étonnement** des élèves sur les différences entre les supports reçus. **Expliquer leur fonction**.

Point d'attention || Les étiquettes avec crochets symbolisent le premier mot de la phrase qui possède une majuscule. Les étiquettes « point » symbolisent le point final de la phrase. Elles seront à placer après le dernier mot de la phrase. Les étiquettes vierges servent pour les autres mots.

- **Demander de prendre le nombre d'étiquettes correspondant au nombre de mots de la phrase qu'on veut écrire**. Répéter la phrase si nécessaire.
- **Faire confronter les propositions** par petits groupes d'élèves. Leur **demander de** systématiquement **justifier** les réponses.
- **Recueillir les propositions**. **Demander** aux élèves **de les argumenter**. Les **laisser réagir** aux propositions émises. **Fixer le nombre de mots** de la phrase ciblée (3) et **les faire séparer** oralement par les élèves : la / souris / court.
- **S'accorder sur le nombre et l'ordre des étiquettes**. Insister sur l'obligation de débuter la phrase par l'étiquette « [» et de finir par l'étiquette « . ».

Point d'attention || Il faut donc verbaliser la nécessité de prendre quatre étiquettes. L'étiquette symbolisant la majuscule fait partie du nombre de mots (la majuscule appartient au premier mot), mais celle qui représente le point est une étiquette supplémentaire (le point n'appartient pas au mot final).

Trace || Faire coller les quatre étiquettes au cahier. Les afficher également pour les rendre visibles par tou(te)s les élèves.

Exemple



- **Demander** aux élèves **d'écrire sur les étiquettes** collées dans leur cahier.

Différencier || Si certain(e)s élèves sont complètement bloqué(e)s pour identifier les lettres nécessaires pour écrire le mot, les accompagner en table d'appui. Suivant leurs difficultés :

- illustrer certains mots en dessous des étiquettes ;
- replacer certaines étiquettes déjà complétées dans l'ordre ;
- aiguiller sur l'écriture des mots en posant des questions, en faisant appel aux sons… ;
- orienter vers l'observation d'un référentiel si nécessaire ;
- …

- Inviter un(e) élève à **venir recopier au tableau** la phrase écrite dans son cahier.

◗ Entrer dans la phase de révision.

- **Analyser** collectivement **la production affichée**. Demander aux élèves de la **comparer à la leur**.
- Statuer sur le fait que ces productions ne sont pas identiques d'un point de vue orthographique et qu'il va falloir les **réviser**.

Point d'attention || Les termes **planification**, **mise en texte et révision** devraient apparaitre systématiquement dans ces activités d'expression écrite. Après plusieurs utilisations, ils peuvent être consignés dans une trace collective en tant qu'étapes systématiques d'un projet d'écriture.

À ce stade, le terme révision est associé à la correction orthographique. À terme, la phase de révision sera scindée en deux étapes : une **révision** du contenu, de l'organisation de ce dernier et/ou de la syntaxe et une **correction** orthographique. Quatre étapes successives jalonneront donc une production d'écrit : la planification, la mise en texte, la révision (qui concerne le changement de contenu, la réorganisation d'idées, l'ajustement au niveau du choix des mots et des structures de phrases) et la correction (qui concerne l'adéquation de l'écrit par rapport aux conventions grammaticales et orthographiques).

- **Faire réviser** le texte selon la méthodologie développée dans la séquence (FRALA-P1- *L'orthographe approchée*).
- **S'accorder sur un écrit commun**.

Trace || Garder une trace.

Exemple



ACTIVITÉ N° 2
ÉCRIRE LA SUITE DE L'HISTOIRE

L'intention de cette activité est de faire écrire la suite de l'histoire aux élèves. Dans cette optique, veiller à :

❍ faire évoquer l'activité précédente ;
❍ faire rappeler les trois étapes (planification, mise en texte, révision).

◗ Entrer dans la phase de planification :
❍ faire verbaliser la phrase à partir de l'image.

◗ Entrer dans la phase de mise en texte :
❍ faire sélectionner les étiquettes (attention aux étiquettes « majuscule » et « point ») ;
❍ faire organiser les mots pour obtenir une phrase.

◗ Entrer dans la phase de révision/correction :
❍ faire corriger les productions (FRALA-P1- *L'orthographe approchée*).

Point d'attention ‖ Les activités d'écriture peuvent être complexes à gérer en groupe classe complet. Il est possible de les planifier dans des périodes de coenseignement ou d'organiser la classe avec une partie des élèves en travail autonome.

- **Faire évoquer l'activité précédente** aux élèves **via la trace collective** reprenant la phrase rédigée. **Rappeler les trois moments clés** : planification, mise en texte et révision.
- **Expliquer** aux élèves **qu'ils/elles vont écrire la suite de l'histoire seul(e)s**.

Différencier ‖ Différentes configurations peuvent être proposées aux élèves en fonction de leur niveau de compétence en production d'écrit. Les élèves plus avancé(e)s peuvent vivre cette activité avec plus d'autonomie en faisant vérifier leur proposition à la fin de chaque étape (planification avec la pose des étiquettes — mise à l'écrit avec l'écriture des mots — révision). D'autres élèves pourraient travailler en coopération (niveau homogène) et écrire une phrase identique. Enfin, certain(e)s élèves pourraient être directement accompagné(e)s par l'enseignant(e) en table d'appui. Cette différenciation vise à s'adapter aux rythmes d'apprentissage de chaque élève. Il est néanmoins essentiel de rappeler qu'au terme de cet apprentissage, tou(te)s les élèves doivent pouvoir écrire une phrase en autonomie.

- **Faire appliquer** aux élèves **les « trois » étapes d'un projet d'écriture** comme réalisé lors de l'activité 1.

Planification	Mise en texte	Révision (correction orthographique)
• Faire verbaliser la phrase à écrire.	• Faire coller les étiquettes (ne pas oublier le « [» et le « . »). • Possibilité de faire dessiner les mots-clés en dessous des étiquettes. • Écrire les mots sur chaque étiquette.	• Vérifier l'orthographe des mots écrits.

- **Répéter le processus** pour toutes les phrases.

ÉDUCATION CULTURELLE ET ARTISTIQUE

Clé de lecture 107
Repères méthodologiques disciplinaires 109
Séquences didactiques 115
- Les émotions : mettre en scène des émotions 115
- Les émotions : chanter et traduire des émotions 122
- Les émotions : représenter graphiquement des émotions 127

À ARTICULER AVEC LES VISÉES TRANSVERSALES des domaines 6, 7 et 8

ENJEUX	OBJECTIF	COMPOSANTES	DES CONTENUS ARTICULÉS ENTRE EUX ET AU TRAVERS DE TROIS MODES D'EXPRESSION	DES ATTENDUS SPÉCIFIQUES	DES REPÈRES MÉTHODOLOGIQUES
Démocratiser la culture, permettre à tous et à chacun d'accéder au patrimoine de l'art et de la culture par le biais de la rencontre avec les œuvres. Favoriser le développement d'une réflexion critique et citoyenne sur les héritages que la culture donne en partage. Prévenir l'isolement identitaire en contribuant à la prise de conscience et au respect des différences.	Proposer (de manière disciplinaire et transversale) aux élèves une éducation culturelle et artistique cohérente et intégrée dans un processus plus large d'ouverture culturelle et d'apprentissage interdisciplinaire. Dès lors, elle s'inscrit dans le PECA.	**Rencontrer** - **Connaitre** - **Pratiquer**	**savoirs** rencontrés au départ de repères culturels issus de trois modes d'expression : > l'expression française et corporelle ; > l'expression musicale ; > l'expression plastique. **savoir-faire** rencontrés au départ de repères culturels issus de trois modes d'expression : > l'expression française et corporelle ; > l'expression musicale ; > l'expression plastique. **compétences** rencontrées au départ de repères culturels issus de trois modes d'expression : > l'expression française et corporelle ; > l'expression musicale ; > l'expression plastique.	pp. 504-505 pp. 505-506 p. 506	**Des savoirs, savoir-faire et compétences travaillés et articulés de manière à :** • favoriser un enseignement progressif et spiralaire ; • développer les capacités sensorielles et cognitives de l'élève en lui permettant de rencontrer, de connaitre et de pratiquer son environnement culturel et artistique ; • favoriser l'exploration active par l'élève (expériences, essais, rencontres…) ; • stimuler les moyens d'expression et de création de l'élève via le développement d'une série d'habiletés spécifiques (étonnement, créativité…) ; • encourager le développement d'attitudes transversales (curiosité, questionnement sur le monde, capacité de se décentrer…) ; • viser l'interdisciplinarité et la coordination avec les autres modes d'expression (selon les projets d'établissement, les possibilités de collaboration/ co-construction…) ; • s'inscrire dans la logique du PECA.
P. 496	PP. 496-497	PP. 497-498	PP. 499-500	PP. 504-506	PP. 496-501

PARTIE DISCIPLINAIRE

1. C'EST QUOI « FAIRE DE L'ÉDUCATION CULTURELLE ET ARTISTIQUE À L'ÉCOLE » ?

L'enjeu principal de l'éducation culturelle et artistique est de **développer l'expérience sensible**.

L'**ECA** comporte **3 visées** principales :

- favoriser **le développement d'une réflexion critique et citoyenne** ;
- **prendre conscience et respecter les différences** ;
- **démocratiser la culture** par l'accès au patrimoine, aux pratiques et aux expériences sensibles pour chacun(e).

Le cours d'Éducation Culturelle et Artistique (ECA) constitue une part importante du PECA (Parcours d'Éducation Culturelle et Artistique)[1], et vise l'appropriation progressive de 3 modes d'expression artistique :

- l'expression plastique ;
- l'expression musicale ;
- l'expression française et corporelle (théâtre et danse).

*« L'éducation culturelle et artistique **s'appuie** sur **un ensemble de savoirs, de savoir-faire et de compétences** portant sur la culture et l'expression artistique »*[2]. La démarche artistique s'organise autour de **trois composantes non hiérarchisées : rencontrer — connaitre — pratiquer**. Celles-ci s'incarnent dans les compétences du Référentiel.

Composantes	Catégories de savoirs (S)	Compétences (C)	Savoir-faire (SF)
Rencontrer **Connaitre** **Pratiquer**	S1 : Éléments liés aux lieux de culture, au patrimoine et objets culturels.	En lien avec la compétence 1 : **C1 : « Fréquenter des lieux, des œuvres et des objets culturels variés ».**	- SF1 : Observer de manière multisensorielle : regarder, écouter, gouter, sentir, toucher, apprécier. - SF1 : Garder des traces.
	S2 : Éléments liés aux : - Temps/Rythme. - Corps/Gestes/Voix/Outils. - Espaces/Formes/ Matières/Supports. - Couleurs/Timbres.	En lien avec la compétence 2 : **C2 : « Décoder les fondamentaux des trois modes d'expressions artistiques, par des pratiques et au travers d'œuvres de genres, de cultures et d'époques différentes ».**	- SF2 : Utiliser des outils, des instruments, le corps, l'image, le son, la voix.
		En lien avec la compétence 4 : **C4 : « Créer collectivement et/ou individuellement ».**	- SF4 : Exercer son imagination, sa créativité. - SF4 : Partager une réalisation.

1 Le parcours d'Éducation Culturelle et Artistique (PECA) se définit comme l'ensemble des connaissances acquises, des pratiques expérimentées et des rencontres vécues par l'élève, dans les domaines de la Culture et des Arts, tout au long de sa scolarité, de la maternelle à la fin du secondaire. Il s'appuie entre autres sur l'ECA et les référentiels qui s'y rapportent, mais aussi sur des visites, des sorties culturelles et des ateliers avec des artistes et/ou des médiateur(rice)s culturel(le)s à l'école ou lors de résidences extérieures.

2 Référentiel ECA, p.497.

Les savoirs, savoir-faire et compétences sont communs aux trois modes d'expression et à l'ensemble du cursus, de la première année primaire à la troisième année secondaire. Seuls les attendus évoluent d'année en année. Bien que chaque mode d'expression artistique ait son langage avec un vocabulaire et une grammaire propres, tous possèdent des récurrences et des savoirs fondamentaux permettant de travailler les séquences en transversalité.

Les composantes **rencontrer - pratiquer** peuvent s'articuler dans des ordres différents.

La composante **connaitre** apparait comme une stratégie transversale se développant au fil des séquences.

Interpréter[3]	En lien avec la compétence 3 : **C3 : « Interpréter le sens d'éléments culturels ».**	S3 : Éléments liés aux Contexte*/Fonction*/Sens.	- SF3 : Interroger la signification, la fonction* et le contexte* d'éléments culturels. - SF3 : Classer des œuvres selon des critères.

La compétence **«interpréter le sens des éléments culturels »** permet de mettre en perspective les découvertes artistiques et culturelles.

RENCONTRER

Une nouveauté du PECA consiste à institutionnaliser, à l'intérieur de l'école, la nécessité de rencontrer des **institutions culturelles** et/ou des **artistes** et/ou des éléments du **patrimoine**. Il s'agit par conséquent de faire de l'école un espace ouvert qui favorise les rencontres avec le monde culturel. Cette ambition s'incarne dans la composante **rencontrer**. Cette volonté s'appuie sur la conviction que le développement de l'élève doit s'enraciner dans les histoires collectives qui le précèdent, l'accueillent et le nourrissent.

Dans les séquences développées au sein de ce programme, les œuvres proposées sont des pistes, des points d'appui possibles. Les œuvres proposées constituent donc des sources d'inspiration. Les propositions des élèves, l'environnement proche, l'actualité culturelle offrent également une multitude d'opportunités sur lesquelles s'appuyer. Encore une fois, **le plaisir**, **la curiosité** et **l'exploration** (cheminement et créativité) sont **les fondements de l'expérience artistique**.

Rencontrer au sens de « fréquenter des lieux, des œuvres et des objets culturels variés (C1) », c'est :

- du point de vue de l'élève : voir, regarder, observer de façon multisensorielle des artistes, des œuvres, des lieux patrimoniaux et de culture in situ ou via des moyens numériques ;
- du point de vue de l'enseignant(e) : présenter, contextualiser des œuvres, des lieux patrimoniaux et de culture (espace/temps/sens) ainsi que collaborer avec des partenaires culturel(le)s.

Le fait de rencontrer de manière plurielle, répétée et critique permet aux élèves de construire leur culture, de nourrir leur imaginaire, d'associer des idées entre elles, de les comparer et ainsi augmenter leur potentiel créatif.

CONNAITRE

La composante **connaitre** est issue de l'expérience. Elle se développe à travers une stratégie transversale **pouvant par exemple prendre la forme de la construction et de la résolution d'un problème issu d'un questionnement**. Il s'agit dès lors de **favoriser une pédagogie expérientielle basée sur le questionnement**.

Dans le Référentiel, les savoirs sont divisés en quatre catégories. Ils sont systématiquement mobilisés de manière conjointe puisqu'il s'agit des fondamentaux de chacun des langages artistiques. Selon l'objectif poursuivi, l'enseignant(e) choisit de porter plus particulièrement son attention sur l'une de ces catégories : temps-rythme, corps-gestes-voix-outils, espace-formes-matières-supports ou couleurs-timbres.

3 Compétence dans le référentiel placé ici comme composante.

La composante **connaitre** vise à :

- décoder les fondamentaux (C2) des trois modes d'expressions artistiques par des pratiques et au travers d'œuvres de genre, de culture et d'époques différentes (C1).

Viser l'appropriation **des savoirs fondamentaux** de chacun des modes d'expression artistique fait partie des objectifs de l'ECA. La maitrise de ces savoirs artistiques permet progressivement aux élèves de décoder leurs rencontres avec les œuvres (C1), de mieux les comprendre et de baser **leur appréciation** sur des critères plus objectifs pour dépasser le « j'aime, je n'aime pas » ou « c'est beau, ce n'est pas beau ». Elle permet en outre aux élèves de faire des choix et d'inscrire leurs productions (C4)dans une forme artistique particulière ayant du sens pour eux/elles (voir visées transversales).

- interpréter le sens d'éléments culturels (C3).

Il s'agit de chercher ensemble le sens des pratiques, des rencontres et la comparaison avec d'autres cultures pour questionner la sienne (C1) ou de mettre en perspective ses propres repères. Ce faisant, il est possible d'aborder des problématiques concernant la multiculturalité, la construction de soi et le rapport à l'autre.

PRATIQUER

Les activités proposées visent à développer des pratiques. L'attention est portée sur le fait que l'exploration de pratiques artistiques ne se substitue pas à **l'apprentissage d'une pratique artistique en académie**. Contrairement aux cours des ESAHR (Enseignement Secondaire Artistique à Horaire Réduit), faire de l'éducation culturelle et artistique ne nécessite pas de formation spécifique. Le rôle de l'ECA est de permettre aux élèves d'**explorer les domaines artistiques** et d'acquérir le vocabulaire et la grammaire de base de chacun des modes d'expression.

La démarche de création s'appuie sur une suite de situations concrètes et des consignes ouvertes pour se mettre en disposition de **créer**, de **faire des choix personnels**, de **tester leurs effets**, de **faire évoluer son expression et son regard**. La composante **pratiquer** est donc davantage pensée comme une série d'expérimentations — essais et erreurs — qu'un apprentissage disciplinaire de techniques artistiques.

En termes de démarches, il est important de souligner qu'on ne crée pas à partir de rien. Il s'agit donc de **combiner des idées** pour en générer de nouvelles, d'**établir des liens** entre son intention et les œuvres rencontrées ou les démarches observées **pour choisir et construire sa propre expression**. L'élève s'appuie alors sur les consignes et les contraintes données par l'enseignant(e) pour transformer une pensée, un sens, en gestes et/ou en choix. L'élève en observe les effets, se laisse guider par les opportunités ou les accidents qu'il/elle rencontre.

OUVERTURE CULTURELLE

L'ECA ne doit pas être pensée comme une série d'activités ou de séquences étanches les unes par rapport aux autres. La culture et l'initiation aux modes d'expression artistique impliquent la notion de parcours (PECA), de cheminement sur le long terme avec ses régressions, ses accélérations et ses sauts. L'ouverture culturelle vise à explorer la thématique étudiée au travers d'autres cultures par comparaisons et questionnements sur le sens des découvertes (fond et forme). Il s'agit d'**ouvrir l'horizon des élèves** afin de ne pas rester centré(e)s sur leur propre culture, de relever les points de ressemblances ou de divergences pour familiariser les élèves à la diversité. L'ouverture culturelle est donc l'occasion de questionner, de revisiter les notions abordées dans l'ECA et de les mettre en perspective au regard d'autres cultures. Il s'agit également de construire une culture commune. Dans cette optique de construction d'une culture commune, des repères culturels et artistiques sont identifiés au sein du Référentiel. Ceux-ci contribuent à la construction des savoirs, savoir-faire et compétences en ECA. Le Référentiel précise, pour chaque mode d'expression, qu'il faut à minima rencontrer l'un des repères culturels et artistiques proposés [4].

4 Référentiel ECA, p.503.

2. QUELLES SPÉCIFICITÉS EN P1-P2 ?

Dans la continuité des apprentissages réalisés en maternelle, les élèves explorent l'environnement culturel. En observant et en procédant à des essais, ils/elles découvrent des éléments propres aux trois modes d'expression. En première année, l'enseignant(e) propose des repères culturels centrés sur l'environnement local et quotidien des élèves. L'exploitation de ces repères culturels n'exclut pas d'alimenter la curiosité des élèves en s'appuyant, par exemple, sur :

- les apports des élèves ;
- les programmations des opérateur(rice)s culturel(le)s ou tout autre dispositif subventionné ;
- les réalités locales (culturelles et artistiques) ;
- les évènements ;
- …

En 2e année primaire, le partage des perceptions, des émotions et des impressions liées à l'expérience artistique et culturelle occupe une place centrale.

Le travail entamé en P1 sur les modes d'expression se poursuit et s'enrichit tout comme le développement des capacités sensorielles et perceptives.

En matière culturelle, tout en restant dans l'environnement local, l'élève découvre des objets de cultures différentes.

PARTIE TRANSVERSALE

1. QUELS LIENS AVEC LES REPÈRES MÉTHODOLOGIQUES GÉNÉRAUX ?

RENDRE VISIBLE LA LANGUE DE SCOLARISATION

Il s'agit, comme pour chaque langage, d'en découvrir le vocabulaire et la grammaire pour pouvoir s'exprimer, communiquer grâce à celui-ci. L'emploi d'un vocabulaire précis lié à chacun des modes d'expression est essentiel pour permettre à l'élève l'acquisition progressive des notions. Il contribue au développement de la littératie propre à l'ECA ainsi qu'au développement du FLSco.

EXPLICITER LES DÉMARCHES ET LES APPRENTISSAGES

Le temps d'explicitation par l'élève est vecteur d'apprentissages. **La pratique réflexive** permet de **prendre conscience des enjeux, des démarches, des acquis** en répondant donc par la même occasion aux attendus du Référentiel ainsi qu'à la visée transversale « apprendre à apprendre ». Cette activité réflexive permet de **transformer une expérience sensible et spontanée en une expérience consciente**. Il s'agit d'observer, de comparer, de questionner pour favoriser le passage de l'expérience à la connaissance et de l'expérience sensible à l'expérience réflexive. Les objectifs visés sont d'**accompagner les élèves dans l'expression de leur intention, de leur pensée, de leurs réalisations et de réduire l'implicite en relevant les savoirs travaillés à travers chacune des productions**. Ce processus rationnel installe une distance critique entre la production et la perception. Il s'agit d'apprendre à prendre du recul par rapport à ce qui s'est fait, ce qui a été perçu.

Le **questionnement**, sous forme de dialogue pédagogique, peut prendre place à différents moments de la séquence en fonction de l'objectif de l'enseignant(e). Il peut naitre avant la séquence, faisant suite à l'étonnement des élèves, lors d'une rencontre avec une œuvre, un lieu, un(e) artiste. Ce questionnement constitue alors le fil rouge de la séquence d'apprentissage.

Il tente de répondre à l'interrogation soulevée qui est d'ordre technique, porte sur le sens de l'œuvre ou sur sa contextualisation culturelle. Il est aussi très utile pendant l'expérience pratique pour interroger la démarche et les difficultés dans leurs dimensions sensibles, techniques et symboliques. Ce questionnement fait aussi écho aux questions de la composante connaitre.

De nombreux enjeux cognitifs s'exercent durant cette phase : il s'agit d'amener les élèves à **élargir leurs conceptions**, à entendre celles des autres, à aiguiser leur curiosité, à s'accorder et à partager. Ces enjeux assurent l'ancrage des acquisitions disciplinaires, encouragent et valorisent les initiatives. Ils mettent à jour l'apport de chaque individu dans la construction des savoirs et d'une culture commune.

Des moments d'explicitation après la séquence constituent une phase d'**évaluation formative** de sa pratique. Évaluer via des temps d'explicitation doit **encourager une démarche par essais et erreurs** ainsi qu'un retour sur les productions pour les faire évoluer. Des grilles d'observation ou des grilles d'auto-observation peuvent soutenir cette visée évaluative de l'explicitation.

GARDER UNE TRACE DES APPRENTISSAGES

Garder des traces soulève de multiples questions.

- Des traces pour mémoriser ? Structurer ? Communiquer ?
- Des traces individuelles ou collectives ?
- Des traces de l'atelier, du résultat d'atelier ou de la démarche ?
- À quel moment du processus garder des traces ?
- Garder des traces pour donner à voir, pour rendre compte du processus, pour évaluer, pour partager ?
- À quel(s) moment(s) et avec qui partage-t-on les traces ?
- …

Les traces laissées constituent, à minima, **une structuration de l'apprentissage** et **une opportunité de pratique réflexive** via des moments d'explicitation. C'est aussi un moyen de structurer le parcours de l'élève tout au long de ses années d'étude. Il peut également s'agir d'organiser et de conserver la mémoire de l'éphémère (une improvisation corporelle, verbale, une performance…).

Donner à voir le travail de la classe, en grand groupe ou pas, et l'exposer peut nécessiter une organisation spatiale spécifique et des supports particuliers. **Toutes les recherches, collections et productions peuvent être valorisées sous différentes formes :** cahiers, classeurs, carnets, répertoires, portfolio, carnets créatifs, photographies, boites à trésors, vitrines, casiers, imagiers, diaporamas, installations de maquettes, enregistrements sonores... Dans cette optique, les technologies numériques peuvent offrir des supports utiles. Elles offriront d'ailleurs d'autres opportunités au niveau de la création de contenus (multimédias), de la communication et du partage de ces traces. Les facilités collaboratives proposées par certains outils numériques permettront des approches (co)créatives intéressantes.

CRÉER UN CLIMAT DE CLASSE ENGAGEANT POUR TOU(TE)S LES ÉLÈVES

La réintroduction de l'enseignement des arts à l'école est un levier pour faire cheminer l'élève et les équipes éducatives qui les accompagnent vers davantage d'autonomie, de travail collectif et de plaisir.

2. QUELS LIENS AVEC LES VISÉES TRANSVERSALES ?

Les visées transversales du référentiel d'éducation culturelle et artistique se trouvent en pages 507 à 514.

À l'instar d'autres disciplines, l'éducation culturelle et artistique contribue à la maitrise progressive de ces visées. Celle-ci doit favoriser le développement d'une réflexion critique et citoyenne sur les héritages transmis par la culture. Elle contribue à la prise de conscience et au respect des différences. La méthode interrogative est favorisée pour éviter une approche verticale et magistrale des savoirs.

3. QUELS LIENS AVEC LES AUTRES DISCIPLINES ?

Les tableaux de croisement du référentiel d'éducation culturelle et artistique se trouvent en pages 515 à 517.

L'ECA est ainsi conçue pour favoriser les apprentissages et les pratiques pédagogiques comme lieux de concertation, de collaboration et de co-construction entre enseignant(e)s. C'est pourquoi les séquences sont construites à partir de thématiques polysémiques transversales qui pourront servir aux questionnements et à l'exploration dans d'autres disciplines.

Les émotions : mettre en scène des émotions

LE DISPOSITIF AMÈNE LES ÉLÈVES À...

AU NIVEAU DISCIPLINAIRE

	Contenus I Savoirs	Attendus
ECA6	• S2 : Corps/Gestes/Voix/Outils.	• Décrire : - l'expressivité du corps : les mouvements, les postures ; - l'expressivité du visage, la direction du regard.
ECA17	• S3 : Contexte*/Fonction*/Sens.	• Lors des expériences culturelles et artistiques, exprimer ce qu'on a vu, imaginé, ressenti.
	Contenus I Savoir-faire	**Attendus**
ECA20	• SF2 : Utiliser des outils, des instruments, le corps, l'image*, le son, la voix.	• Expérimenter l'improvisation : - verbale ou non verbale : des sons (syllabes, mots, phrases, expressions, borborygmes*, grommelots*) ; - théâtrale utilisant un ton triste, comique... ; - chorégraphique en utilisant l'expressivité du corps et du visage pour traduire une émotion.
ECA21	• SF2 : Utiliser des outils, des instruments, le corps, l'image*, le son, la voix.	• Exercer sa diction, sa respiration.
ECA22	• SF2 : Utiliser des outils, des instruments, le corps, l'image*, le son, la voix.	• Varier la durée du mouvement.

LECTURES ASSOCIÉES À CETTE SÉQUENCE

Repères méthodologiques généraux

Rendre visible la langue de scolarisation (FLSco)	p. 18
Expliciter les démarches et les apprentissages	p. 19
Garder une trace des apprentissages	p. 20
Développer les autonomies	p. 21
Créer un climat de classe engageant pour tous les élèves	p. 22
Différencier pour soutenir les apprentissages	p. 23
Évaluer pour soutenir les apprentissages	p. 25

Les sept repères méthodologiques généraux apparaissent en filigrane tout au long du développement des séquences. Certains de ces repères sont spécifiquement illustrés par des pictogrammes.

Repères méthodologiques disciplinaires

Cette séquence est rédigée dans la continuité des repères méthodologiques disciplinaires (pp. 109 - 114).

MISE EN CONTEXTE

La séquence utilise le vocabulaire lié aux émotions. Ces notions sont construites en maternelle et au cours de philosophie et citoyenneté (Référentiel de Philosophie et Citoyenneté, attendu 14).

Divers moyens permettent la rencontre avec les émotions dans le domaine de l'expression française et corporelle : assister à une pièce de théâtre ou un spectacle de danse en mettant en évidence une ou plusieurs émotions, visionner des extraits de mimes, de cinéma muet...

ACTIVITÉ N° 1
RENCONTRER – CONNAITRE

L'intention de cette activité est de confronter les élèves à différentes œuvres théâtrales ou plus généralement scéniques, de faire relier ces œuvres à une émotion et de décrire avec précision les éléments qui rendent visibles cette émotion dans la posture, les expressions du visage ou les déplacements. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire représenter les émotions aux élèves (peur, tristesse, joie et colère) ;
- ❍ faire visionner un extrait représentant une émotion ;
- ❍ leur faire identifier l'émotion véhiculée ;
- ❍ faire verbaliser par les élèves des indices qui permettent d'établir un lien entre l'œuvre et l'émotion ;
- ❍ compléter une trace collective reprenant ces éléments ;
- ❍ répéter le processus à partir d'autres extraits représentant d'autres émotions.

- Expliquer aux élèves qu'ils/elles vont travailler sur les émotions. Leur **demander de représenter les émotions qu'ils/elles connaissent**.
- Faire confronter les propositions par petits groupes. Insister sur la nécessité d'expliquer et **justifier sa proposition**. Demander à chaque groupe une production commune.
- Recueillir les propositions. Laisser les élèves y réagir. **Retenir les émotions suivantes** : « joie », « tristesse », « peur » et « colère ».

Point d'attention || Si une trace collective reprenant ces émotions est disponible, faire évoquer les élèves sur base de cette trace. Si ce n'est pas le cas, prévoir d'associer un pictogramme à chaque émotion.

- **Expliquer** aux élèves qu'ils/elles vont voir un extrait vidéo et **que l'objectif sera de trouver la/les émotion(s) qui transparai(ssen)t. dans cet extrait**.

Consigne || « Dans la vidéo, vous allez observer les personnes et leurs émotions. Pour identifier ces émotions, vous allez regarder la bouche, les yeux, les bras, les jambes et la manière dont se déplacent les personnes. »

- **Faire visionner une première fois la vidéo.**

Exemples (pour la joie)

- « Le lac des cygnes », Op.20, Mazurka, Piotr Ilitch Tchaïkovski (Tableau des ressources,ECA-LIEN1) ;
- « I Feel Pretty », « West Side Story », Leonard Bernstein (Tableau des ressources, ECA-LIEN2) ;
- « Happy », « Girl », Pharrell Williams (Tableau des ressources, ECA-LIEN3) ;
- « Singing in the rain », Gene Kelly (Tableau des ressources, ECA-LIEN4).

- **Individuellement**, **demander** aux élèves **de représenter l'émotion qui transparait**.
- Faire confronter les propositions en dyades. Insister sur la nécessité d'**expliquer sa proposition** : « Je pense que c'est cette émotion parce que… ».

Point d'attention ‖ Plusieurs modalités de visionnage sont possibles : s'arrêter fréquemment pour permettre à chaque élève de consigner ce qu'il/elle vient d'observer, regarder une première fois la vidéo puis une seconde en attirant l'attention sur l'observation de la bouche, des yeux, des bras, des jambes... afin de permettre de relever un maximum d'indices.

- **Questionner les élèves** : « À quel moment de la vidéo avez-vous reconnu l'émotion ? Par quels moyens le/la comédien(ne) a-t-il/elle exprimé cette émotion ? Qu'avez-vous observé au niveau de son visage (bouche-yeux) ? Quel mouvement a-t-il/elle effectué ? Avec quelle partie de son corps ? Quel déplacement a-t-il/elle réalisé ? À quelle vitesse ? Dans quelle direction ? »
- **Statuer sur l'émotion liée à l'extrait** et consigner les premières justifications des élèves.
- **Observer de nouveaux extraits** pour alimenter et **valider** les propositions du groupe classe.

Trace ‖ Construire une trace collective pour chaque émotion sur base des propositions des élèves. Cette trace peut prendre la forme d'un tableau en deux colonnes : à gauche, l'élément corporel neutre et à droite, l'élément corporel empreint d'émotion. Le découpage/collage d'images de magazines peut par exemple alimenter la colonne de droite.



- **Répéter le processus pour les autres émotions** : la tristesse, la peur et la colère.

Exemples (pour la tristesse)

- « Strange fruit », Billie Holiday (Tableau des ressources, ECA-LIEN5) ;
- « La mort de Juliette », Roméo et Juliette (Tableau des ressources, ECA-LIEN6) ;
- « Nothing Compares 2 U », Sinead O'Connor - Contemporary (Tableau des ressources, ECA-LIEN7);
- « Le Kid » de et avec Charlie Chaplin (Tableau des ressources, ECA-LIEN8).

Exemples (pour la peur)

- « Fantômas contre Scotland Yard » d'André Hunebelle, avec Louis de Funès (Tableau des ressources, ECA-LIEN09) ;
- « L'ours » de Jean-Jacques Annaud avec Tchéky Karyo (Tableau des ressources, ECA-LIEN10) ;
- « La ruée vers l'or » de et avec Charlie Chaplin (Tableau des ressources, ECA-LIEN11).

Exemples (pour la colère)

- « Angry dance » de Billy Elliot (Tableau des ressources, ECA-LIEN12) ;
- « Le petit baigneur » de Robert Dhéry, avec Louis de Funès (Tableau des ressources, ECA-LIEN13) ;
- « Le Tatoué » de Denys de la Patellière, avec Louis de Funès (Tableau des ressources, ECA-LIEN14) ;
- « The Dance of the Furies » de Gluck, Orphée et Eurydice (Tableau des ressources, ECA-LIEN15).

ACTIVITÉ N° 2
PRATIQUER : ATELIERS THÉÂTRAUX

L'intention de cette activité est de faire jouer (au sens théâtral) les émotions par les élèves.
Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire jouer une émotion avec le visage, assis, debout, avec tout le corps, en se déplaçant… ;
- ❍ faire imiter l'émotion mimée par un(e) camarade ;
- ❍ faire jouer l'émotion en ajoutant une contrainte d'intensité ;
- ❍ faire jouer une émotion, la faire identifier par les autres élèves et faire verbaliser les indices liés à cette émotion ;
- ❍ faire jouer une courte situation en lien avec l'émotion associée (avoir peur d'une araignée par exemple).

Point d'attention || L'objectif de ces ateliers est d'amener les élèves à exprimer leurs émotions via divers ateliers théâtraux.

- **Faire évoquer l'activité précédente sur base de la trace de l'activité 1**.
- Expliquer aux élèves qu'ils/elles vont **« jouer » les émotions avec leur corps et leur visage**.

ATELIER 1

- Délimiter quatre espaces dans un espace dégagé. Dans chaque espace, placer un pictogramme représentant une émotion : la colère, la tristesse, la joie et la peur.
- Demander aux élèves de circuler librement en occupant tout l'espace. Au signal, les élèves s'arrêtent et doivent mimer l'émotion correspondant à l'espace dans lequel ils/elles se trouvent.

- Former des dyades.
  - Les dyades se déplacent ensemble. Au signal, l'élève A mime l'émotion correspondant à l'espace dans lequel il/elle se trouve. L'élève B l'imite. Inverser les rôles.
  - Varier les modalités de l'exercice : montrer l'émotion seulement avec l'expression du visage, en s'asseyant, avec une posture…

ATELIER 2

- Répartir quelques élèves dans les quatre espaces déterminés pour l'atelier précédent.
- Expliquer aux élèves qu'**ils/elles vont apprendre à exagérer les émotions**.

Consigne || « Je vais compter jusque 20. Au fur et à mesure du comptage, vous allez devoir intensifier l'émotion, la faire grandir dans le visage et dans le corps. »

- **Montrer un exemple.**
- **Commencer à compter lentement puis accélérer.**
- **Prendre le temps d'échanger en cours de jeu** pour faire le point sur les expressions possibles des différents états. Inviter les élèves à se montrer les attitudes possibles afin d'enrichir leur répertoire personnel.
- Reconduire le processus avec tou(te)s les élèves.

Différencier || Si certain(e)s élèves sont timides, on peut les mettre tou(te) s en jeu dans un même espace et leur demander de commencer à 0, c'est-à-dire sans expression. Compter doucement. Demander d'amplifier un peu l'émotion à chaque nouveau chiffre. S'arrêter à 5. Une fois les élèves plus à l'aise, il sera alors possible d'accélérer le rythme.

ATELIER 3

Point d'attention || Cet atelier nécessite un élément de décor tel qu'une porte, un tunnel… symbolisant un passage. Il est possible de le construire avec les élèves ou d'utiliser un élément existant.

- Expliquer aux élèves qu'**ils/elles vont devoir retrouver l'émotion jouée lors du déplacement**.
- **Placer cinq élèves en file derrière l'élément de passage.**
- Faire s'asseoir les autres élèves et leur expliquer qu'ils/elles seront spectateur(trice)s. Si possible, les munir d'une ardoise ou de leur cahier de recherches.
- **Expliquer aux élèves que les cinq acteur(trice)s vont recevoir secrètement une carte émotion** qu'ils/elles vont se déplacer et, au moment de franchir l'élément de passage, jouer l'émotion. Le rôle des spectateurs(trices) sera de deviner les émotions jouées et de les noter.
- Faire passer les cinq élèves.
- **Demander aux spectateur(rice)s de nommer l'émotion jouée** par le/la premier(ière) élève. Confronter avec la carte tirée par l'élève. Discuter des indices qui permettaient de deviner l'émotion.

Consigne || « Quelle était la première émotion jouée ? Quels sont les indices qui vous permettent de l'affirmer ? »

- Répéter le processus avec d'autres émotions.
- Attribuer le rôle d'acteur(trice)s à tou(te)s les élèves.

- Proposer des variantes de l'activité :
  - ajouter la voix, un son, une phrase ;
  - faire passer les élèves en petits groupes ;
  - attribuer aux élèves des cartes « situation » et leur demander de jouer une émotion en rapport avec la carte. Ex. un gâteau, une araignée, une blessure…

Expliciter ‖ Il est important de faire verbaliser par quelques élèves l'expression et/ou la posture prise(s), en lien avec l'émotion jouée, après chaque exercice. Veiller à solliciter tou(te) s les élèves au fil des échanges.

Exemples

- Nomme les postures que tu as adoptées (debout, couché, assis, accroupi, à genoux…).
- Décris l'expression du visage. Quelles parties de ton visage as-tu modifiées et comment ? (nez retroussé, bouche ouverte, yeux fermés, sourcils levés…).
- Décris la direction du regard (vers le haut, le bas…).
- Décris les modes de déplacement en fonction des émotions jouées (rapide, lent, saccadé…).
- Identifie le ton exprimé (joyeux, triste, comique, doux...), l'intensité de ta voix (fort, faible).
- Était-ce facile ou difficile de mimer, vivre, expérimenter les émotions proposées ?
- Décris comment tu as incarné les émotions. Quelles parties de ton corps as-tu transformées ?
- Quelles sont les émotions avec lesquelles tu t'es senti(e) le plus à l'aise et le moins à l'aise ?
- De quelle manière as-tu exprimé les émotions ?
- Avec quelle(s) partie(s) du corps ?
- Avec des mimes ?
- Avec des mots ?
- Avec des objets ?

Trace ‖ Des photos peuvent être prises tout au long des activités. Elles pourront servir lors de la construction d'une trace collective.

ACTIVITÉ N° 3
PRATIQUER : ATELIERS DANSE

L'intention de cette activité est de faire jouer les émotions par les élèves, avec tout le corps, en se déplaçant et en dansant. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire jouer une émotion donnée avec tout le corps (danse) ;
- ❍ faire jouer une émotion avec tout le corps et au signal, faire changer d'émotion.

Point d'attention ‖ En préalable à ces ateliers, proposer aux élèves un « échauffement » afin de leur permettre de prendre conscience des différentes parties du corps.

Exemples d'échauffements

Bouger les différentes parties de son corps (tête, épaule, main...), effectuer des déplacements variés (en variant la vitesse, la position du corps...), réaliser des étirements...

Trace ‖ Prendre quelques photos des différents ateliers afin de compléter la trace réalisée lors de l'activité n° 1.

ATELIER 1

- Délimiter un espace dégagé.
- Expliquer aux élèves qu'ils/elles **vont exprimer une série d'émotions à l'aide de leur visage et de leur corps**.
- Inviter les élèves à se répartir dans l'espace.

- **Inviter les élèves à exprimer la joie en variant les modalités :**
  - l'expression du visage uniquement ;
  - l'expression du visage et du corps ;
  - avec et sans déplacement.
- Stopper l'activité régulièrement et faire verbaliser l'expression des émotions par quelques élèves.

Consigne || « Comment avez-vous procédé pour exprimer cette émotion ? Quelle(s) partie(s) du visage et/ou du corps avez-vous utilisée(s) ? Y a-t-il des parties du corps qui vous permettent d'exprimer plus facilement cette émotion ? »

Expliciter || Lors de ces temps d'arrêt, l'enseignant(e) pourra inviter les élèves en difficulté à imiter les gestes et/ou déplacements d'un(e) autre élève.

Point d'attention || Il est possible d'attribuer un rôle de spectateur(trice) à l'un(e) ou l'autre élève (en veillant à alterner ce rôle).

- Répéter le même processus avec les autres émotions : la tristesse, la peur et la colère.

ATELIER 2

- **Nommer deux émotions contrastées** (ex : joie/tristesse). Demander aux élèves de se représenter ces deux émotions dans leur tête en se remémorant l'activité 1 ou l'atelier précédent (lien séquence FRALA-P1-*(Se) Construire une représentation mentale*).
- Expliquer aux élèves qu'**ils/elles vont exprimer une émotion puis, au signal, l'émotion contraire.**

Consigne || « Vous allez vous déplacer en exprimant la joie. Quand je frapperai dans les mains, vous devrez changer d'émotion et poursuivre votre déplacement en exprimant la tristesse. »

- Délimiter un espace de danse.
- Inviter les élèves à s'y déplacer librement en incarnant la joie, puis la tristesse.
- Durant leurs déplacements, inciter les élèves à jouer avec les paramètres tels que la durée des mouvements et les attitudes corporelles (visage, bras, jambes).
- Faire verbaliser les mouvements réalisés.

ATELIER 3

- **Choisir quatre élèves et leur attribuer une carte symbolisant une émotion.**
- Leur expliquer qu'ils/elles vont devoir se déplacer en exprimant l'émotion symbolisée sur la carte reçue.

Consigne || « Vous allez vous déplacer en exprimant l'émotion représentée sur la carte. Quand vous rencontrerez un autre élève, vous devrez échanger vos cartes et, donc, modifier l'émotion jouée. »

- Délimiter un espace de danse et inviter les élèves à s'y déplacer.
- Faire verbaliser ce qui a été vécu durant l'atelier.

Les émotions : chanter et traduire des émotions

LE DISPOSITIF AMÈNE LES ÉLÈVES À...

AU NIVEAU DISCIPLINAIRE

	Contenu I Savoir	Attendu
ECA7	• S2 : Corps/Gestes/Voix/Outils.	• Décrire un son (court/long, fort/faible, grave/aigu).
	Contenu I Savoir-faire	**Attendus**
ECA23	• SF2 : Utiliser des outils, des instruments, le corps, l'image*, le son, la voix.	• Synchroniser des gestes aux paroles de chansons.
ECA24	• SF2 : Utiliser des outils, des instruments, le corps, l'image*, le son, la voix.	• Chanter ensemble ou individuellement des chansons avec un accompagnement instrumental acoustique ou numérique.

LECTURES ASSOCIÉES À CETTE SÉQUENCE

Repères méthodologiques généraux

Rendre visible la langue de scolarisation (FLSco)	p. 18
Expliciter les démarches et les apprentissages	p. 19
Garder une trace des apprentissages	p. 20
Développer les autonomies	p. 21
Créer un climat de classe engageant pour tous les élèves	p. 22
Différencier pour soutenir les apprentissages	p. 23
Évaluer pour soutenir les apprentissages	p. 25

Les sept repères méthodologiques généraux apparaissent en filigrane tout au long du développement des séquences. Certains de ces repères sont spécifiquement illustrés par des pictogrammes.

Repères méthodologiques disciplinaires

Cette séquence est rédigée dans la continuité des repères méthodologiques disciplinaires (pp. 109 - 114).

MISE EN CONTEXTE

La séquence utilise le vocabulaire lié aux émotions. Ces notions sont construites en maternelle et au cours de philosophie et citoyenneté (Référentiel de Philosophie et Citoyenneté, EPC14).

Cette séquence permet **une ouverture culturelle** via la découverte de l'opéra.

ACTIVITÉ N° 1
RENCONTRER/CONNAITRE : ANALYSER LES ÉMOTIONS À TRAVERS L'OPÉRA

L'intention de cette activité est de confronter les élèves à différents morceaux d'une œuvre musicale, de faire relier ces morceaux à une émotion et de décrire avec précision les éléments qui rendent cette émotion perceptible. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire évoquer les émotions par les élèves [peur, tristesse, joie et colère] ;
- ❍ faire écouter un extrait d'opéra représentant une émotion ;
- ❍ faire identifier l'émotion ressentie ;
- ❍ faire verbaliser les différents indices qui permettent ce lien ;
- ❍ expliciter certains mots de vocabulaire en lien avec des extraits les représentant [aigu/grave, lent/rapide, fort/bas] ;
- ❍ faire visionner l'extrait correspondant ;
- ❍ faire confirmer ou infirmer les hypothèses émises suite à l'écoute de l'extrait ;
- ❍ faire verbaliser les différents indices qui permettent de valider ou d'invalider les hypothèses émises ;
- ❍ compléter une trace collective reprenant ces éléments ;
- ❍ répéter le processus à partir d'autres extraits représentant d'autres émotions.

Point d'attention || Plusieurs opéras pourraient convenir pour illustrer les émotions. L'exemple choisi ici est celui de Cendrillon de Massenet (Tableau des ressources, ECA-LIEN16).

Le minutage des extraits cités ci-après pour les différentes émotions visibles dans cet opéra n'est donné qu'à titre indicatif, il est dépendant de la version utilisée.

- Expliquer aux élèves qu'ils/elles vont **travailler sur les émotions en écoutant des extraits d'un opéra.**

Expliciter || Il est important de définir le terme « opéra » avec les élèves.

- Laisser les élèves réagir et recueillir leurs propositions.
- Expliquer aux élèves qu'ils/elles devront écouter des extraits d'un opéra dont le titre est « *Cendrillon* ».
- Recueillir les réactions spontanées des élèves. Si nécessaire, **expliciter brièvement l'histoire de Cendrillon et situer quelques personnages clés** (Cendrillon, son père, sa marraine, le prince, la belle-mère et ses deux filles).

Consigne || « Vous allez entendre quatre extraits de l'opéra *"Cendrillon"*. Dans un premier temps, vous ne verrez pas la vidéo. À chaque extrait, vous allez devoir associer une émotion. »

Point d'attention || Si une trace collective reprenant ces émotions est disponible, faire évoquer cette trace par les élèves. Si ce n'est pas le cas, prévoir d'associer un pictogramme à chaque émotion.

- **Faire écouter un extrait** de l'opéra lié à une émotion.

Exemple

Extrait où transparait la tristesse de Cendrillon, seule chez elle alors que ses sœurs sont au bal [de 19 min à 22 min 30 s].

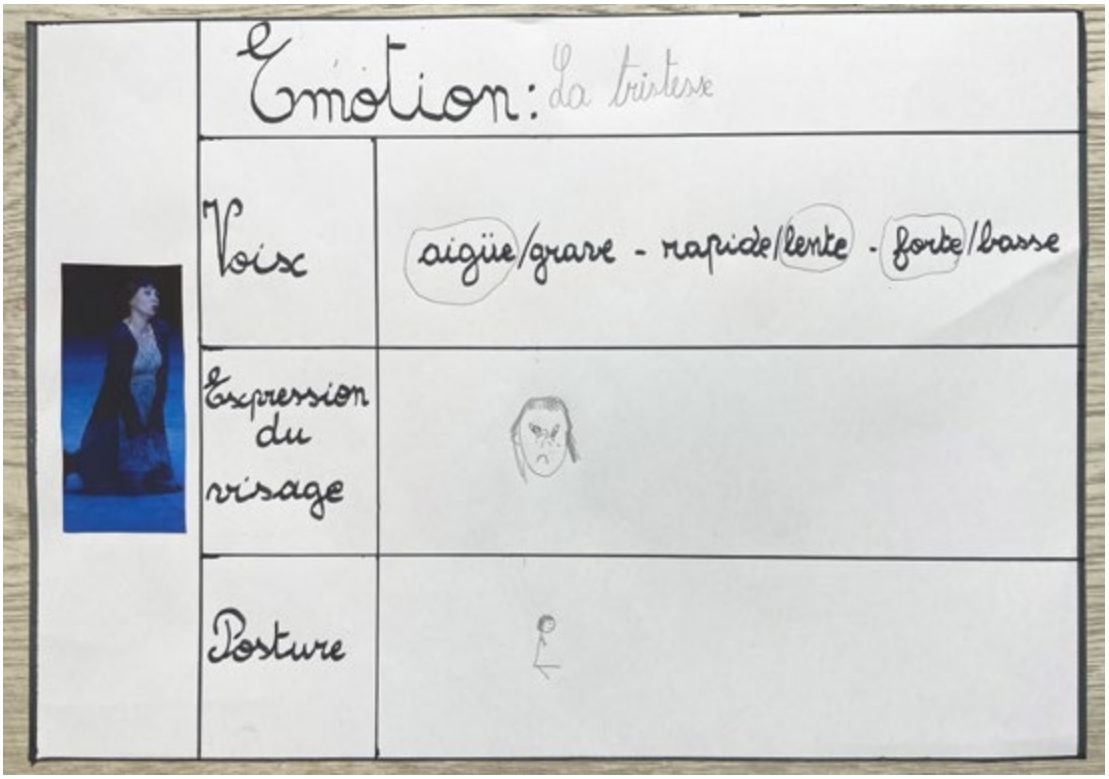
- **Inviter chaque élève à identifier l'émotion ressentie, sur son ardoise ou son cahier de recherches.**
- Recueillir les propositions des élèves. **Les faire justifier** : « Cela me fait penser à cette émotion parce que… ».
- Expliquer aux élèves qu'ils/elles vont **réécouter le passage** mais, cette fois, **avec le support de la vidéo**. Leur demander de **confirmer ou d'infirmer les hypothèses émises** précédemment à l'aide d'indices visuels.
- Faire visionner l'extrait.
- Recueillir les propositions des élèves. **Les guider par un questionnement**.

Consigne ‖
- « Quelle émotion est visible dans cet extrait ?
- À quoi l'avez-vous repérée ?
- Que peut-on dire de la voix du personnage ?
- Que peut-on dire de sa posture ?
- Que peut-on dire de ses expressions ? »

Expliciter ‖ Il sera nécessaire de s'arrêter sur un extrait représentant une voix aigüe et un extrait représentant une voix grave pour exemplifier ce concept.

Trace ‖ Compléter une trace collective sur base des observations effectuées.

Exemple



- **Répéter le processus** pour les trois autres extraits :

la joie	la peur	la colère
la belle-mère et ses 2 filles en pensant au bal (11 min 8 s à 14 min 30 s) ou Cendrillon et son père chantent le printemps et l'espoir (2 h 3 min à 2 h 6 min)	Cendrillon au retour du bal (1 h 15 min à 1 h 18 min)	la belle-mère au retour du bal (1 h 20 min 50 s à 1 h 25 min)

Différencier || Les moments collectifs sont potentiellement différenciateurs pour les élèves qui rencontrent des difficultés. Un engagement individuel via le cahier de recherches par exemple pourrait minimiser ce risque.

ACTIVITÉ N° 2
PRATIQUER : ATELIERS MUSICAUX

L'intention de cette activité est de faire chanter les élèves de manière à faire transparaitre une émotion. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire chanter les prénoms avec l'intention de rendre visible une émotion ;
- ❍ faire varier les paramètres du chant [lent/rapide – fort/bas – aigu/grave] ;
- ❍ faire écouter aux élèves un extrait d'opéra représentant une émotion ;
- ❍ faire identifier l'émotion ressentie ;
- ❍ faire imaginer une courte scène d'opéra dans laquelle deux émotions sont visibles et la faire jouer ;
- ❍ transposer le principe à d'autres contextes de l'opéra *« Cendrillon »* à l'histoire *« Le Petit Chaperon rouge »*.

Point d'attention || L'objectif de ces ateliers est d'amener les élèves à exprimer leurs émotions via divers ateliers musicaux.

- **Faire évoquer l'activité précédente sur base des traces collectives**.
- Demander à chaque élève de **chanter son prénom en « mode opéra » en y associant une émotion**.
- Faire **varier un paramètre lié à la voix** :
  - chanter lentement/rapidement ;
  - chanter fort/bas ;
  - chanter avec une voix aigüe/grave.
- **Discuter des paramètres liés à chaque émotion**.

Point d'attention || Il n'y a pas de bonne ou de mauvaise interprétation.

- **Faire rejouer une scène** de l'opéra *« Cendrillon »* **en l'imitant**.
  - Faire visionner l'extrait en expliquant aux élèves qu'ils/elles vont imiter les scènes.
  - Placer les élèves en groupes.

- **Faire préparer une imitation en groupes**.
  - Proposer aux groupes de présenter leur scène.
- **Faire jouer une scène inventée** à partir de l'opéra « *Cendrillon* ».
  - Demander aux élèves d'inventer de nouvelles scènes où les personnages vivent de manière simultanée des émotions contradictoires.

    Exemple

    Cendrillon est triste, car elle est seule chez elle pendant que ses sœurs s'amusent et sont heureuses au bal du Prince.

  - Proposer aux groupes de présenter leur scène.
- **Faire transposer à un autre conte** [ex : le Petit Chaperon rouge].
  - Lire ou faire écouter l'histoire.
  - Sélectionner au minimum quatre moments du conte correspondant aux quatre émotions visées

    Exemple

    En quittant sa maison, le Petit Chaperon rouge est joyeux.

  - Répartir les élèves en groupes. Leur faire imaginer la scène.
  - Proposer aux groupes de présenter leur scène.

Expliciter || Il est important de faire verbaliser chaque exercice par quelques élèves pour leur faire expliciter l'intonation et la posture prise en lien avec l'émotion jouée. Veiller à solliciter tou(te)s les élèves au fil des échanges.

Trace || Il est possible de procéder à l'enregistrement des différentes scènes pour les analyser avec les élèves.

Les émotions : représenter graphiquement des émotions

LE DISPOSITIF AMÈNE LES ÉLÈVES À...

AU NIVEAU DISCIPLINAIRE

	Contenus I Savoirs	Attendus
ECA12	• S2 : Espaces/Formes/Matières/Supports.	• Identifier des formes organiques (par ex : nuage, soleil, arbre, fleur…) et des formes géométriques (par ex : disque, carré, triangle, rectangle…).
ECA13	• S2 : Espaces/Formes/Matières/Supports.	• Identifier la ligne, le trait (droit, courbe, zigzag, pointillé…).
ECA16	• S2: Couleurs/Timbres*.	• Reconnaitre les couleurs primaires et les couleurs secondaires.
	Contenus I Savoir-faire	**Attendus**
ECA27	• SF2 : Utiliser des outils, des instruments, le corps, l'image*, le son, la voix.	• Utiliser des formes variées pour produire un visuel.
ECA28	• SF2 : Utiliser des outils, des instruments, le corps, l'image*, le son, la voix.	• Fabriquer des couleurs par mélanges et les classer.
ECA29	• SF2 : Utiliser des outils, des instruments, le corps, l'image*, le son, la voix.	• Tracer des lignes, des traits et des contours caractérisés, à l'aide des outils graphiques élémentaires.

LECTURES ASSOCIÉES À CETTE SÉQUENCE

Repères méthodologiques généraux

Rendre visible la langue de scolarisation (FLSco)	p. 18
Expliciter les démarches et les apprentissages	p. 19
Garder une trace des apprentissages	p. 20
Développer les autonomies	p. 21
Créer un climat de classe engageant pour tous les élèves	p. 22
Différencier pour soutenir les apprentissages	p. 23
Évaluer pour soutenir les apprentissages	p. 25

Les sept repères méthodologiques généraux apparaissent en filigrane tout au long du développement des séquences. Certains de ces repères sont spécifiquement illustrés par des pictogrammes.

Repères méthodologiques disciplinaires

Cette séquence est rédigée dans la continuité des repères méthodologiques disciplinaires (pp. 109 - 114).

MISE EN CONTEXTE

La séquence utilise le vocabulaire lié aux émotions. Ces notions sont construites en maternelle et lors du cours de philosophie et citoyenneté (Référentiel de Philosophie et Citoyenneté, EPC14).

Cette séquence permet **une ouverture culturelle** via la rencontre avec différentes œuvres d'art.

ACTIVITÉ N° 1
PRATIQUER

L'intention de cette activité est de faire produire une œuvre picturale en utilisant les traits, formes et couleurs liés à l'émotion ressentie par l'écoute d'un extrait musical. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire évoquer les émotions par les élèves (peur, tristesse, colère et joie) ;
- ❍ mettre à disposition du matériel divers (pots de peinture avec différentes couleurs, feuilles de dessin, crayons, règles, différents types de pinceaux plats, ronds, gros, fins) ;
- ❍ mettre à disposition des représentations variées de formes et de traits (fin, épais, pointillés…) ;
- ❍ faire écouter un extrait musical et demander de réaliser une œuvre symbolisant l'émotion ressentie ;
- ❍ faire verbaliser l'émotion ressentie ;
- ❍ faire identifier, verbaliser et comparer les éléments utilisés dans les dessins (formes, couleurs, traits) ;
- ❍ répéter l'activité pour les autres émotions ciblées.

- Expliquer aux élèves qu'ils/elles vont **travailler sur les émotions**.
- Leur demander de citer les émotions qu'ils/elles connaissent.
- Lister ces émotions.
- **Recentrer l'activité sur les quatre émotions de base** (joie, tristesse, peur, colère) et les associer à un pictogramme.
- **Proposer 4 œuvres musicales qui expriment chacune une émotion** sans préciser quelle émotion est représentée dans quelle œuvre.

  Exemples
  - pour la tristesse : Georges Delerue – « Le thème de Camille » (Tableau des ressources, ECA-LIEN17);
  - pour la joie : Jacques Tati – « Mon oncle » (Tableau des ressources, ECA-LIEN18);
  - pour la colère : John Coltrane/Archie Shepp – « Rufus » (Swung His Face At Last To The Wind, Then His Neck Snapped) (Tableau des ressources, ECA-LIEN19) ;
  - pour la peur : Bernard Herrmann – « Psycho » (theme) (Tableau des ressources, ECA-LIEN20).
- **Mettre à disposition du matériel divers** : pots de peinture avec différentes couleurs, des feuilles de dessin, différents types de pinceaux (plats, ronds, gros, fins), des crayons, des règles…
- **Mettre à disposition un « réservoir d'idées »** : des formes, des traits et des lignes (épais, fins, pointillés, zigzags, courbes...).
- **Demander** aux élèves **de représenter librement l'émotion qu'ils/elles ressentent en écoutant l'extrait de la première œuvre musicale sélectionnée**. Leur proposer d'utiliser des couleurs, des formes, des traits mis à **« disposition »** pour créer leur représentation d'une émotion.
- Au tableau, tracer une colonne pour chaque émotion. **Inviter chaque élève à afficher sa réalisation en choisissant la colonne correspondant à l'émotion qu'il/elle souhaitait représenter**.

  Expliciter || Faire constater qu'une même œuvre musicale peut susciter des émotions différentes. Faire verbaliser les éléments utilisés : le type de trait, l'épaisseur, les formes, les couleurs…
- **Répéter l'activité** pour chacune des œuvres.

Trace || Les différentes représentations des élèves, classées selon l'émotion qu'elles voulaient faire transparaitre, peuvent constituer la trace de l'activité.

ACTIVITÉ N° 2
RENCONTRER

L'intention de cette activité est de confronter les élèves à différentes œuvres picturales, de faire relier ces œuvres à une émotion et de décrire avec précision les éléments qui rendent cette émotion perceptible. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire observer trois œuvres véhiculant une même émotion ;
- ❍ faire relier ces œuvres aux émotions respectives ;
- ❍ répéter l'observation de trois œuvres pour les autres émotions ;
- ❍ pour chaque œuvre, faire identifier les éléments qui permettent de véhiculer cette émotion (personnages, formes, traits, couleurs) ;
- ❍ faire verbaliser ces éléments en identifiant les couleurs, les formes et les traits utilisés.

- **Faire évoquer l'activité 1**.
- **Sélectionner trois d'œuvres d'art traduisant une même émotion**. De nombreuses œuvres peuvent être proposées aux élèves.

Exemples

- pour évoquer la tristesse : « La tristesse du roi » de Henri Matisse, « La femme aux yeux bleus » d'Amedeo Modigliani, « Beach Bums » de Margaret Keane ;
- pour évoquer la joie : « Rythme, Joie de vivre » de Robert Delaunay, « L'art de vivre » de René Magritte, « Nana danseuse » de Niki de Saint Phalle ;
- pour évoquer la peur : « Maman » de Louise Bourgeois, « Dresie and Kasie » de Roger Ballen, « Meduse » de Le Caravage ;
- pour évoquer la colère : « Glenn » de Jean-Michel Basquiat, « Colère refoulée » de Frédéric Dréan, « The flower thrower » de Banksy, « Monochrome rouge » de Marthe Wéry.

Point d'attention || L'utilisation du TBI peut favoriser la mise en œuvre de l'activité.

- **Constituer des groupes de 3 à 5 élèves.** Distribuer à chaque groupe 3 œuvres qui peuvent exprimer ou susciter une même émotion.
- **Prévoir un moment d'observation et d'échanges en groupes.**

Consigne || « Voici trois œuvres d'art qui peuvent exprimer ou susciter une émotion (la joie, la peur, la tristesse, la colère), prenez un moment pour les observer. Ensuite, complétez la grille. »

- Distribuer une « grille d'analyse » à chaque groupe.

Exemple

La joie	Personnages : expressions du visage, mouvements du corps, postures…	Formes	Traits	Couleurs
Œuvre n° 1				
Œuvre n° 2				
Œuvre n° 3				

- Faire confronter les propositions en petits groupes. L'objectif est de **faire verbaliser les éléments qui semblent traduire l'émotion ciblée** et de **constater que les ressentis de chacun(e) peuvent être différents**.
- **Reproduire l'activité en faisant tourner les groupes** afin que chaque groupe découvre toutes les œuvres.

Différencier || L'enseignant(e) peut accompagner la verbalisation des élèves qui rencontrent des difficultés à la table d'appui.

Trace || Procéder à une mise en commun, émotion par émotion, afin de construire la trace collective.

ACTIVITÉ N° 3
PRATIQUER

L'intention de cette activité est de faire « coloriser » une œuvre proposée en nuances de gris de manière à faire transparaitre une émotion. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire observer les œuvres en « nuances de gris » aux élèves ;
- ❍ les faire relier à une émotion (ou une absence d'émotion) ;
- ❍ faire caractériser ces œuvres par les traits et formes utilisés ;
- ❍ expliquer aux élèves qu'ils/elles vont les « coloriser » de manière à les associer à une émotion ;
- ❍ faire émerger la nécessité de mélanger les couleurs en ne mettant à disposition que les trois couleurs primaires ;
- ❍ faire expérimenter les mélanges et statuer sur les mélanges nécessaires pour obtenir du vert, du mauve et de l'orange ;
- ❍ faire « coloriser » les œuvres ;
- ❍ faire identifier les émotions ressenties par les autres élèves.

- **Faire évoquer l'activité précédente sur base de la trace collective**.
- Demander aux élèves d'**observer plusieurs œuvres en noir et blanc**. Recueillir les réactions spontanées. **Constater la particularité** de ces œuvres : elles sont en noir et blanc (ou en nuances de gris).
- **Pour chaque œuvre, inviter** les élèves **à expliquer s'ils/elles y associent une émotion et** si oui, **laquelle**.
- Faire confronter les propositions en petits groupes. Insister sur la nécessité de justifier les propositions.
- Recueillir les propositions des élèves. **Statuer sur le fait que les impressions et ressentis de chacun(e) peuvent être différents**.

Point d'attention || Guider la verbalisation des élèves par la description des formes et de traits utilisés dans les œuvres.

- Expliquer aux élèves qu'ils/elles vont pouvoir **choisir une des œuvres** et **y ajouter des couleurs dans le but de modifier ou d'accentuer une émotion**.
- Leur demander de cibler l'œuvre qu'ils/elles veulent travailler et l'émotion qu'ils/elles veulent lui lier.
- Mettre à la disposition des élèves le matériel suivant : feuilles de dessin, pots de peinture de couleurs différentes (bleu, rouge et jaune), différents types de pinceaux (plats, ronds, gros, fins), crayons, règles…
- Demander aux élèves de débuter leur œuvre.
- **Arrêter le travail** des élèves **dès la première interpellation à propos de la difficulté de rendre compte de certaines couleurs**.

Point d'attention || Ne donner que trois couleurs aux élèves vise à faire artificiellement émerger la nécessité du mélange de celles-ci. Il s'agit donc de justifier cet apprentissage plus technique.

- Demander aux élèves **comment représenter les couleurs non disponibles**.
- Recueillir les propositions. Laisser les élèves y réagir. **Statuer sur une expérimentation des mélanges des trois couleurs disponibles**.
- Sur un autre support, demander aux élèves, d'**expérimenter pour obtenir les couleurs suivantes** : vert, orange, mauve et brun.
- Faire confronter les productions des élèves et leurs solutions. Insister sur la nécessité d'**expliquer quels mélanges ont permis d'obtenir ces couleurs**.
- Recueillir collectivement les propositions. **Statuer sur les mélanges permettant d'obtenir les couleurs désirées. Expérimenter si nécessaire pour départager des propositions différentes**.

Trace || Construire une trace collective.

Exemple



- **Faire réaliser les œuvres**.
- Afficher les productions des élèves.
- **Inviter les élèves à identifier les émotions représentées et à les décrire sur base des formes, des couleurs et des traits**.

ÉVEIL AUX LANGUES

Clé de lecture 135
Repères méthodologiques disciplinaires 137
Séquences didactiques 141
- L'intégration de l'éveil aux langues à travers l'exploitation des nombres 141
- L'intégration de l'éveil aux langues à travers des activités ritualisées concernant la météo 147
- L'intégration de l'éveil aux langues à travers l'exploitation de couvertures ou de planches de BD 151
- L'intégration de l'éveil aux langues à travers l'exploitation de couvertures d'album 156

ÉVEIL AUX LANGUES | CLÉ DE LECTURE

À ARTICULER AVEC LES VISÉES TRANSVERSALES des domaines 6, 7 et 8

ENJEUX ESSENTIELS	OBJECTIFS	DES CONTENUS IDENTIQUES DE M1 À P2 (SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE ET COMPÉTENCES) DÉCLINÉS SELON 3 AXES	DES BALISES DE PROGRESSION SPIRALAIRES	DES REPÈRES MÉTHODOLOGIQUES
Développer des attitudes de tolérance et d'ouverture à la diversité linguistique et culturelle. **Contribuer à une meilleure intégration de chaque élève au sein du groupe-classe.** **Développer la prise de conscience phonologique et la sensibilité auditive chez les élèves.** **Renforcer l'intérêt pour les langues en développant des savoirs et des aptitudes susceptibles de faciliter l'apprentissage d'une langue étrangère.**	Donner aux élèves la possibilité de développer, d'une part, des représentations et attitudes positives envers la diversité linguistique et culturelle et, d'autre part, des aptitudes d'ordre linguistique et communicatif. **Via une approche transversale à travers les différentes disciplines déjà existantes**	**Axe 1.** **Conscience phonologique** **Axe 2.** **Société multilingue et multiculturelle** **Axe 3.** **Langues comme outils de communication**	1 savoir important /1 nécessaire 2 savoir-faire importants /1 nécessaire 1 compétence importante 1 savoir important/4 nécessaires 1 savoir-faire utile/2 importants/3 nécessaires 2 compétences nécessaires 1 savoir important/4 utiles 3 savoir-faire utiles/2 importants/1 nécessaire 1 compétence utile/2 importantes	**Des contenus à articuler et à travailler de manière à :** • favoriser un enseignement spiralaire dans une logique transversale ; • garantir une continuité avec le futur cours de langue moderne ; • installer une démarche basée sur l'observation (par l'ouïe, le regard), la comparaison et la synthèse ; • favoriser une démarche didactique suscitant la curiosité des élèves (les inciter à se comporter comme des « détectives linguistes ») ; • prendre appui sur les connaissances langagières existantes des élèves et les entrainer à puiser dans leurs « déjà là » au travers des situations didactiques insérées dans le quotidien scolaire ; • tirer parti de la force de la comparaison et de l'analyse, notamment entre la langue de scolarisation, les langues apprises à l'école et les ressources langagières extrascolaires des élèves ; • mettre en œuvre des activités impliquant à la fois une variété de langues de différents statuts (langue(s) de l'école, du voisin, européennes, des migrants, régionales…).
PP. 543-544	P. 545	PP. 559-561	PP. 558-561	PP. 543-558

PARTIE DISCIPLINAIRE

1. C'EST QUOI « FAIRE DE L'ÉVEIL AUX LANGUES À L'ÉCOLE » ?

On entend par éveil aux langues **la découverte active de la diversité linguistique et des phénomènes langagiers**. La pratique de l'éveil aux langues concerne tou(te)s les élèves, qu'ils/elles pratiquent ou non d'autres langues que celle de scolarisation. L'objectif est de renforcer l'apprentissage des langues en cohérence avec des sociétés linguistiquement et culturellement diverses.

Concrètement, il s'agit de **réfléchir sur les langues**, leurs similitudes, leurs différences afin d'acquérir une culture langagière et développer des attitudes positives dans son rapport aux langues. L'éveil aux langues n'est donc pas l'apprentissage d'une ou plusieurs langues ni une forme d'apprentissage précoce d'une langue. C'est **un travail de comparaison, d'écoute, de reproduction, de répétitions** sur un panel diversifié de langues, y compris concernant celles qui ne sont traditionnellement pas enseignées en Fédération Wallonie-Bruxelles.

Les activités d'éveil aux langues consistent à amener les élèves à **observer un grand nombre de langues et à en comparer leur fonctionnement**. Elles visent à sensibiliser et à prendre conscience des phénomènes langagiers et impliquent :

- le développement d'attitudes de tolérance et d'ouverture à la diversité linguistique et culturelle (curiosité, accueil de la diversité) ;
- la découverte d'éléments linguistiques (lexique et structure) et culturels ;
- l'ouverture aux sonorités des langues et la mise en œuvre de pratiques soutenant l'apprentissage par la mobilisation de stratégies (écoute, perception des sons et des intonations, reproduction de sonorités en apprenant à contrôler ses organes phonatoires, remobilisation et réutilisation d'éléments déjà connus) ;
- l'émergence d'une conscience des langues (observer les langues, percevoir leurs régularités, leurs ressemblances et leurs différences) ;
- le renforcement de l'intérêt pour les langues en développant des aptitudes susceptibles de faciliter leur apprentissage ;
- le développement de savoirs par rapport aux langues.

L'éveil aux langues prend la forme de contacts répétés avec une diversité de langues, durant des temps courts et variés, en chantant, dansant, cherchant, comparant… Ces activités visent à développer les compétences orales des élèves, que ce soit sur le plan de l'articulation (prononciation des sons) ou de la prosodie (intonation, rythme, accentuation). Progressivement, les capacités d'écoute et d'attention sont également développées.

L'éveil aux langues vise à rendre familières les caractéristiques des sons issus d'autres langues que la sienne. Dès le plus jeune âge, l'écoute et la prononciation des mots dans une langue étrangère favorisent la comparaison des sonorités de cette langue avec le français. La mise en œuvre d'activités ludiques et réflexives, privilégiant l'écoute et la reproduction de modèles, peut être bénéfique à plus d'un titre :

- l'incitation à porter une attention particulière aux sonorités d'une langue qui n'est pas habituellement développée chez l'élève favorise une écoute attentive par laquelle il/elle apprend à distinguer les différents phonèmes de la langue ;
- l'éducation de l'oreille est renforcée par l'écoute d'une multiplicité de sonorités issues de différentes langues et de différents paysages sonores, la perception des sons est affinée, l'oreille est exercée à des sons non familiers ;
- les capacités articulatoires des jeunes enfants (qui ne sont pas encore réduites par le filtre sonore de la langue maternelle) s'exercent via les répétitions des sons, mots, phrases ;

- prononcer des mots ou expressions avec un air joyeux, étonné ou en feignant un air fâché permet d'entrainer les élèves à utiliser des indices sonores pour déduire le sens du message et à travailler l'intonation ;
- dans certaines langues étrangères, les syllabes peuvent avoir des durées différentes (contrairement au français). Certains sons peuvent être adoucis, raccourcis ou assourdis, ce qui permet de travailler l'accentuation ;
- à travers les répétitions, l'élève apprend à reproduire le rythme de la langue.

LA DÉMARCHE D'ÉVEIL AUX LANGUES

De multiples occasions se présentent, en classe ou hors de la classe, pour stimuler la curiosité et l'intérêt des élèves et les amener à se comporter en « **détectives-linguistes** ». Ces activités permettent aux élèves de tester leurs hypothèses, confronter leurs représentations et créent un espace où ils/elles peuvent s'exprimer sur le plurilinguisme de la classe, de leur environnement familial, du monde qui les entoure.

La démarche en éveil aux langues s'articule autour de plusieurs étapes :

LA MISE EN SITUATION

Cette étape vise à susciter la curiosité et l'intérêt. Il s'agit ici de donner du sens à l'activité en l'insérant dans la vie quotidienne de la classe, en s'appuyant sur les **déjà-là** et en faisant émerger **un questionnement, une recherche, un défi à résoudre**.

LA SITUATION-RECHERCHE

La recherche est au cœur de l'activité. Les élèves, seul(e)s ou en groupe, vont se comporter comme des **chercheur(se)s, des détectives**. Ils/elles vont donc mettre en place **des stratégies d'observation**, **de comparaison, d'émissions et de partages d'informations** afin de trouver des solutions provisoires à leurs interrogations.

LA SYNTHÈSE

La synthèse vise à formaliser **ce que les élèves ont appris** de l'activité, tant au niveau **des stratégies** de recherche et de compréhension mises en place, qu'au niveau **des savoirs** sur les langues. Cette étape de synthèse est l'occasion de comparer les conceptions initiales des élèves aux nouvelles conceptions construites grâce à la recherche.

QUELQUES BALISES PRATIQUES

Il est important de répéter qu'il n'est pas attendu de l'enseignant(e) qu'il/elle enseigne une langue étrangère. En ce sens, l'enseignant(e) n'a bien entendu pas à connaitre toutes les langues parlées par ses élèves ou abordées en classe. Le recours aux outils numériques (notamment des dictionnaires) est susceptible de soutenir les enseignant(e)s dans la mise en œuvre de l'éveil aux langues. Toutefois, c'est principalement par une posture d'accompagnateur(trice) dans la démarche de recherche et de comparaison que l'enseignant(e) aiguillera l'élève dans la mise en place de ses stratégies et dans ses découvertes.

Les élèves peuvent provenir d'horizons divers et nombreux et éventuellement parler une ou plusieurs autres langues à la maison. Ces compétences liées à l'histoire personnelle des élèves représentent **une richesse à la fois culturelle et linguistique** constituant un terreau fertile sur lequel l'enseignant(e) peut s'appuyer. Outre l'intérêt lié aux contenus, partir du répertoire langagier de la classe permet également de valoriser les langues de chacun(e).

La collaboration ponctuelle avec des parents peut enrichir les connaissances des élèves à propos de certaines langues et cultures par le biais de lectures, traductions, descriptions d'habitudes spécifiques... De telles expériences peuvent renforcer positivement le lien école-familles. Les parents participent aux séances d'apprentissage et sont considérés comme des experts dans la langue abordée.

Plus largement, en fonction des activités, le **recours à des locuteur(rice)s natif(ve)s** dans une langue spécifique peut enrichir la démarche. Qu'ils/elles soient médiateur(rice)s culturel(le)s ou personnes-ressources, ils/elles amèneront de l'authenticité aux apprentissages.

L'accueil du matin, comme le temps de regroupement traditionnellement consacré aux activités ritualisées, peut constituer un moment privilégié pour exposer les élèves à une autre langue que le français. Ces situations offrent un cadre d'apprentissage dans lequel l'élève peut s'engager sans risque avec la confiance et l'assurance procurées par ces habitudes. L'enseignant(e) peut donc **intégrer des activités d'éveil aux langues lors de différentes activités de la vie quotidienne de la classe** (accueil, travail sur les émotions, appel, comptage des élèves, anniversaires, météo…).

Certaines activités de jeux dans **la cour de récréation** peuvent être adaptées à l'éveil aux langues : la marelle, des jeux de rondes (1, 2, 3 piano…), jeux de cerceaux (couleurs), etc.

L'utilisation d'**une mascotte voyageuse** peut constituer un outil privilégié. Il s'agit d'une peluche qui va voyager et ramener des souvenirs de ses déplacements, envoyer des cartes postales ou des mails, présenter aux élèves des habitant(e)s d'autres pays, faire découvrir d'autres habitudes, langues et cultures. Les bénéfices de l'utilisation d'une telle mascotte dans les apprentissages sont multiples. Celle-ci suscite l'envie de communiquer, elle stimule les élèves et génère un intérêt immédiat, le tout dans **un climat de classe engageant**.

Le recours aux « **boites à histoires** » permet de raconter en plusieurs langues des histoires animées en s'appuyant sur des objets qui symbolisent les personnages et les éléments clés. Le kamishibaï est également un outil intéressant pour raconter des histoires à l'aide de phrases, d'expressions ou d'onomatopées dans une ou plusieurs langues.

Le support des histoires, que ce soient **des albums** ou **des contes**, permet de procéder à des comparaisons tant écrites qu'orales sur la langue. Il est par exemple possible de raconter l'histoire d'abord en français avant de faire écouter la même histoire dans une autre langue (via un enregistrement audio ou un(e) intervenant(e) extérieur(e)). En poursuivant des objectifs similaires, **le recours aux comptines et aux chants** est également une piste à privilégier.

PARTIE TRANSVERSALE

1. QUELS LIENS AVEC LES REPÈRES MÉTHODOLOGIQUES GÉNÉRAUX ?

GARDER UNE TRACE DES APPRENTISSAGES

Les traces de l'apprentissage, qu'elles soient **sonores et/ou visuelles**, constituent une référence pour l'élève, un support de révision, un appui, mais également une source de plaisir et de partage. Le **numérique** permet d'élaborer une banque de données de traces sonores pour que les élèves puissent réécouter les comptines, les chants, les récits enregistrés par l'enseignant(e).

Les traces écrites peuvent prendre la forme de carnet de bord, de portfolio que l'élève pourra consulter et commenter à son gré.

CRÉER UN CLIMAT DE CLASSE ENGAGEANT POUR TOU(TE)S LES ÉLÈVES

C'est en créant un environnement propice aux échanges que l'élève pourra être guidé(e) dans des activités adaptées favorisant le développement de ses compétences orales.

2. QUELS LIENS AVEC LES VISÉES TRANSVERSALES ?

L'éveil aux langues favorise le développement d'une réflexion critique sur la diversité linguistique et culturelle au départ de ses propres conceptions et de sa propre culture. Cette discipline contribue à la prise de conscience et au respect des différences. La méthode interrogative est favorisée pour éviter une approche verticale et magistrale des savoirs.

3. QUELS LIENS AVEC LES AUTRES DISCIPLINES ?

L'éveil aux langues développe l'interdisciplinarité : grâce aux différentes langues, cette discipline aborde des notions habituellement vues dans d'autres disciplines, comme la numération en mathématiques, la calligraphie en arts plastiques, la géographie des langues, etc.

Les croisements possibles avec d'autres disciplines sont donc nombreux. Le lien avec le français est essentiel puisqu'il s'agit de la langue sur laquelle s'appuie l'élève pour comparer, verbaliser, rendre possibles ses découvertes. L'apprentissage du français se voit donc également enrichi.

Le fait de compter ou réaliser des recettes provenant d'un autre pays permettra aux élèves d'aborder certains contenus en mathématiques et en FMTT. La découverte de la diversité des langues et des cultures peut également favoriser des croisements avec le domaine de la formation géographique, historique ou des sciences sociales.

L'intégration de l'éveil aux langues à travers l'exploitation des nombres

LE DISPOSITIF AMÈNE LES ÉLÈVES À...

AU NIVEAU DISCIPLINAIRE

	Contenus I Savoirs	Balises de progression
	Conscience phonologique	
S1	• Il existe une grande diversité d'univers sonores (phonèmes, schémas, rythmiques, accentuation, intonation…).	• Nécessaire
	Société multilingue et multiculturelle	
S3	• Il existe une grande diversité de langues/de cultures.	• Nécessaire
	Langues comme outils de communication	
S11	• Il existe plusieurs écritures (phonogrammes, idéogrammes, pictogrammes, écriture verticale de gauche à droite, alphabétique).	• Important

	Contenu I Savoir-faire	Balise de progression
	Langues comme outils de communication	
SF13	• Repérer des ressemblances et des différences entre les langues, à l'écrit en utilisant un éventail de critères : éléments graphiques, type d'alphabet, proximités lexicales, sens de l'écriture.	• Important

	Contenus I Compétences	Balises de progression
	Langues comme outils de communication	
C4	• Comparer des langues familières ou non, pour dégager des différences et des ressemblances entre les langues.	• Utile
C6	• Établir, pour des langues non familières, ayant recours à des écritures alphabétiques ou non alphabétiques, des correspondances graphie-son différentes de celles utilisées dans des langues familières.	• Important

LECTURES ASSOCIÉES À CETTE SÉQUENCE

Repères méthodologiques généraux

Rendre visible la langue de scolarisation (FLSco)	p. 18
Expliciter les démarches et les apprentissages	p. 19
Garder une trace des apprentissages	p. 20
Développer les autonomies	p. 21
Créer un climat de classe engageant pour tous les élèves	p. 22
Différencier pour soutenir les apprentissages	p. 23
Évaluer pour soutenir les apprentissages	p. 25

Les sept repères méthodologiques généraux apparaissent en filigrane tout au long du développement des séquences. Certains de ces repères sont spécifiquement illustrés par des pictogrammes.

Repères méthodologiques disciplinaires

Cette séquence est rédigée dans la continuité des repères méthodologiques disciplinaires (pp. 137 - 140).

MISE EN CONTEXTE

Afin de réaliser cette séquence, les élèves doivent connaitre les nombres de 0 à 10 et être capables de les associer à une quantité. Ils doivent également être capables de lire et écrire ces nombres en toutes lettres. L'objectif est d'analyser des ressemblances et des différences entre les langues à l'écrit.

ACTIVITÉ N° 1
DÉGAGER DES SIMILITUDES DANS L'ÉCRITURE DES NOMBRES

L'intention de cette activité est de dégager des similitudes entre l'écriture en lettres des nombres de un à dix en français et en espagnol.
Dans cette optique, veiller à :

- ❍ expliciter que le travail porte sur l'observation d'une autre langue que le français (que les élèves ne connaissent probablement pas) ;
- ❍ faire identifier les mots « uno », « dos », « tres » ;
- ❍ faire émettre des hypothèses quant au sens de ces mots ;
- ❍ expliciter la langue de ces mots ;
- ❍ statuer sur le sens de ces mots ;
- ❍ faire repérer les similitudes entre les mots écrits en français et en espagnol.

- Expliquer aux élèves qu'on va **comparer la langue française à une autre langue**.
- **Rendre visible une affiche montrant les nombres** « uno », « dos » et « tres ».
- **Recueillir les réactions** spontanées des élèves.
- **Accompagner l'identification des mots** (FRALA-P1- *La lecture répétée d'un même album pour mobiliser les ressources*). Lire et dire les mots à voix haute.
- Demander aux élèves d'**émettre des hypothèses** sur le sens des mots.

Consigne || « Ce qui est écrit n'est pas du français. À votre avis, qu'est-ce que cela veut dire ? »

- **Faire confronter les propositions** par dyades. Insister sur la nécessité d'expliquer son hypothèse et comment l'élève y est parvenu(e).
- **Recueillir les propositions** des élèves. Leur permettre de réagir. Les faire expliciter leur stratégie. Guider les élèves vers le rapprochement avec l'écriture des nombres en français.

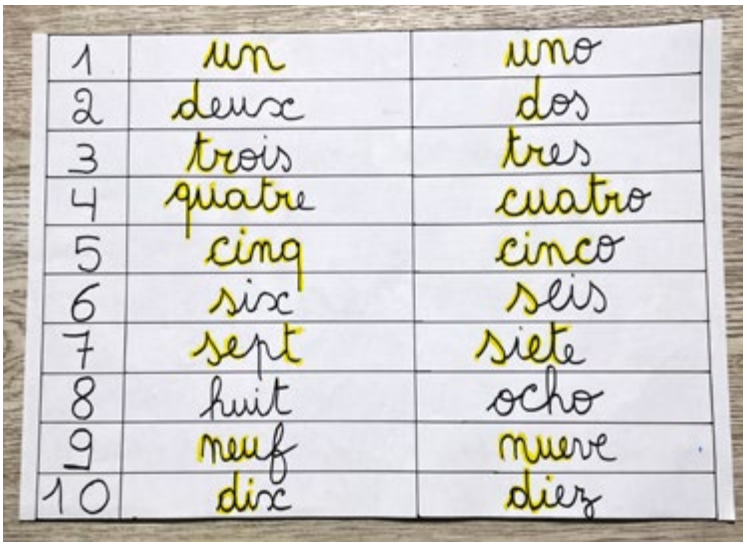
Point d'attention || Si les élèves n'établissent pas le lien avec les nombres « un », « deux » et « trois », l'enseignant(e) peut écrire ces nombres et amener les élèves à observer respectivement ces nombres écrits en français et en espagnol.

- **Faire à nouveau lire et dire les mots.** Faire distinguer les deux langues et nommer l'espagnol.
- Demander aux élèves s'ils/elles ont déjà entendu parler de cette langue.
- **Inviter chaque élève à comparer les mots écrits dans les deux langues** dans son cahier de recherche. Pour chaque mot, demander de **relever les similitudes**.

Consigne || « Quelles ressemblances trouvez-vous entre les mots ? Quelles différences pouvez-vous observer ? »

- **Recueillir et analyser collectivement les propositions.**
- **Répéter le processus** pour les nombres de 4 à 9.
- **Expliciter les ressemblances** entre ces deux langues.

Trace || Construire une trace collective sur base de l'activité.



1	un	uno
2	deux	dos
3	trois	tres
4	quatre	cuatro
5	cinq	cinco
6	six	seis
7	sept	siete
8	huit	ocho
9	neuf	nueve
10	dix	diez

ACTIVITÉ N° 2
COMPARER AVEC UNE LANGUE PROCHE DE LA NÔTRE

L'intention de cette activité est de dégager des similitudes entre l'écriture en lettres des nombres de un à dix en français et l'écriture de ceux-ci dans d'autres langues.
Dans cette optique, veiller à :

- ❍ expliciter que le travail porte sur l'observation d'autres langues (que les élèves ne connaissent probablement pas) à comparer avec le français ;
- ❍ collecter les connaissances des élèves sur les nombres de un à dix dans d'autres langues ;
- ❍ former des groupes d'élèves, distribuer à chaque groupe les nombres de 1 à 10 dans une langue sélectionnée et comparer avec le français ;
- ❍ faire relever les similitudes ;
- ❍ désigner un(e) représentant(e) pour chaque langue sélectionnée et faire relever les similitudes et différences entre toutes ces langues (et le français) ;
- ❍ construire un tableau comparatif comme trace de l'activité.

Point d'attention || Veiller à se renseigner sur les langues pratiquées par les élèves afin de préparer le matériel adéquat. Sélectionner une langue dont l'alphabet est identique au nôtre.

Exemples

- Le portugais, l'allemand et le néerlandais.

- **Faire évoquer l'activité précédente** sur base de la trace collective.
- **Demander aux élèves si l'un(e) d'entre eux/elles connait les nombres de 1 à 10 dans une autre langue.** Si aucun(e) élève ne répond, proposer d'analyser trois langues au choix (sinon, utiliser les langues parlées par les élèves).
- **Répartir les élèves en dyades.**
- **Distribuer à chaque dyade le référentiel de nombres dans une des trois langues sélectionnées.**

Exemples

- Inviter les dyades à **analyser les ressemblances et les différences avec le français** lors de l'activité n° 1.

Différencier || Durant cette phase de travail, l'enseignant(e) peut soutenir l'élève en difficulté via la table d'appui.

- **Former des groupes comprenant un « expert »** de chaque langue.
- Demander aux élèves d'expliquer l'analyse faite en dyade. Leur demander de **construire une trace comparant le français et les trois langues**.

Point d'attention || Proposer un tableau contenant déjà tous les nombres écrits dans les différentes langues permet aux élèves de se concentrer sur les similitudes et les différences.

- **Afficher les différentes traces.** Demander aux groupes de les expliciter.
- **Comparer les analyses** et **constater les différences et similitudes** entre les nombres écrits dans ces langues.

Expliciter || Dans le monde, on parle plusieurs langues. Les mots utilisés pour compter sont donc différents selon la langue. Certaines se ressemblent, comme le français et l'espagnol.

Trace || **Construire une trace collective sous la forme d'un tableau à double entrée.**

ACTIVITÉ N° 3
OBSERVER UN ALPHABET DIFFÉRENT DU NÔTRE

L'intention de cette activité est de souligner qu'il existe d'autres alphabets que le nôtre, mais que ces langues peuvent se lire également dans notre alphabet (phonétiquement).
Dans cette optique, veiller à :

- ❍ expliciter que le travail porte sur l'observation d'autres langues (que les élèves ne connaissent probablement pas) à comparer avec le français ;
- ❍ confronter les élèves à la comparaison des nombres de un à dix dans d'autres alphabets que le nôtre ;
- ❍ expliciter qu'il existe d'autres alphabets (éventuellement, donner la parole aux élèves qui connaissent des éléments d'autres alphabets) ;
- ❍ distribuer les mots traduits phonétiquement dans notre alphabet et demander aux élèves de repérer les similitudes et les différences ;
- ❍ construire un tableau comparatif ;
- ❍ expliciter que si certaines langues mettent en évidence de nombreuses similitudes (activité 2), ce n'est pas toujours le cas.

Point d'attention || L'objectif de cette activité est de confronter les élèves à différents alphabets.

Exemple
| Ici, le russe, l'arabe et le mandarin (chinois).

- **Faire évoquer l'activité précédente** sur base de la trace collective.
- **Proposer aux élèves de réaliser une activité similaire.** Par dyades, distribuer les référentiels en arabe, en chinois et en russe. Demander aux élèves d'analyser les similitudes et différences.

Point d'attention || Il est probable que l'analyse des élèves ne produise rien de concluant et que ceux-ci interpellent l'enseignant(e) sur l'impossibilité d'identifier les mots.

- **Recueillir les réactions spontanées des élèves.** Faire émerger qu'il s'agit d'une autre forme d'écriture, d'un autre alphabet.

Arabe		
1	واحد	wahid
2	إثنان	athnan
3	ثلاثة	talata
...		

Chinois		
1	一	yāo
2	二	èr
3	三	sān
...		

Russe		
1	один	adin
2	два	dva
3	три	tri

- **Expliciter que certaines langues n'utilisent pas notre alphabet,** mais qu'il est néanmoins possible d'écrire les mots « comme on les entend », en utilisant notre alphabet.
- **Distribuer les mots retranscrits dans notre alphabet.**
- Demander aux élèves de **relever les similitudes et les différences** comme lors des activités 1 et 2.
- **Faire confronter les résultats par petits groupes.** Insister sur la nécessité d'expliquer les différences et similitudes observées.
- Recueillir collectivement les propositions des élèves. **Les comparer et les analyser langue par langue.**
- **Faire verbaliser les enjeux d'apprentissage.**

Expliciter || Cette activité permet de mettre en évidence que certaines langues sont très différentes du français. Elles utilisent parfois d'autres alphabets et, même traduites dans notre alphabet, les similitudes sont parfois très peu marquées, voire inexistantes.

Point d'attention || Penser à répéter ce type d'activités à partir des jours de la semaine, des saisons…

L'intégration de l'éveil aux langues à travers des activités ritualisées concernant la météo

LE DISPOSITIF AMÈNE LES ÉLÈVES À…

AU NIVEAU DISCIPLINAIRE

	Contenus I Savoirs	Balises de progression
	Société multilingue et multiculturelle	
S3	• Il existe une grande diversité de langues/de cultures.	• Nécessaire
S4	• De nombreuses personnes sont membres de plus d'une communauté linguistique/culturelle.	• Important

	Contenu I Savoir-faire	Balise de progression
	Conscience phonologique	
SF2	• Reproduire des éléments sonores non familiers (sons, rythmes, intonations).	• Important

	Contenu I Compétences	Balise de progression
	Langues comme outils de communication	
C5	• Comprendre un message très simple écrit ou oral dans une langue familière ou non.	• Important

LECTURES ASSOCIÉES À CETTE SÉQUENCE

Repères méthodologiques généraux

Rendre visible la langue de scolarisation (FLSco)	p. 18
Expliciter les démarches et les apprentissages	p. 19
Garder une trace des apprentissages	p. 20
Développer les autonomies	p. 21
Créer un climat de classe engageant pour tous les élèves	p. 22
Différencier pour soutenir les apprentissages	p. 23
Évaluer pour soutenir les apprentissages	p. 25

Les sept repères méthodologiques généraux apparaissent en filigrane tout au long du développement des séquences. Certains de ces repères sont spécifiquement illustrés par des pictogrammes.

Repères méthodologiques disciplinaires

Cette séquence est rédigée dans la continuité des repères méthodologiques disciplinaires (pp. 137 - 140).

MISE EN CONTEXTE

Afin de réaliser cette séquence, les élèves doivent être familiarisés avec le vocabulaire de la météo en français.

ACTIVITÉ N° 1
DÉCOUVRIR LE VOCABULAIRE DE LA MÉTÉO EN ANGLAIS

L'intention de cette activité est de repérer et d'isoler des termes liés à la météo dans une vidéo en anglais pour ensuite les faire répéter aux élèves. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ expliciter que le travail porte sur l'observation d'autres langues (que les élèves ne connaissent probablement pas) à comparer avec le français ;
- ❍ faire écouter une chanson en anglais (ou une autre langue) sur le temps qu'il fait ;
- ❍ faire émerger la thématique et faire évoquer le vocabulaire de la météo en français ;
- ❍ repérer ou faire repérer les termes liés à la météo (ex. windy, rainy, sunny, snowy) ;
- ❍ faire répéter ces mots aux élèves ;
- ❍ construire une trace collective avec ces mots.

- **Faire écouter et regarder la vidéo de la chanson** « What's the weather like today ? » (Tableau des ressources, EVL-LIEN1).

Point d'attention || L'activité peut être adaptée dans d'autres langues que l'anglais.

- **Demander aux élèves d'identifier la langue** s'ils le peuvent. La nommer si nécessaire.
- **Faire nommer aux élèves la thématique de cette chanson : la météo.** Leur demander de justifier leur réponse par des éléments visibles sur la vidéo.
- **Faire évoquer le vocabulaire de la météo en français.** Inviter les élèves à s'appuyer sur les référentiels de la classe.

Différencier || Une évocation collective peut se révéler potentiellement différenciatrice pour les élèves qui rencontrent des difficultés. Engager les élèves individuellement en leur demandant de représenter un maximum de dessins en lien avec la météo pourrait minimiser ce risque.

- Demander aux élèves, sur leur ardoise ou au cahier de recherches, de **dessiner les notions météorologiques reconnues dans la chanson**.
- Faire **confronter les réponses par dyade**. Insister sur la nécessité d'expliciter comment la réponse a été trouvée.
- **Recueillir les propositions** des élèves.
- **Faire écouter une seconde fois** la chanson en explicitant aux élèves qu'ils doivent **repérer les 4 termes météorologiques énoncés dans la chanson (windy, rainy, sunny, snowy).**

Consigne || « Nous allons écouter à nouveau la chanson. Je m'arrêterai après chaque notion météo abordée. Écoutez bien la prononciation de chaque mot, car ensuite je vous demanderai de les prononcer à votre tour. »

- **Faire répéter le mot** par les élèves.
- **Faire comparer le mot entendu au mot en français**. Relever les similitudes et différences.
- **Consigner dans une trace les 4 mots de vocabulaire découverts.** Associer chaque mot à un pictogramme.

Point d'attention || Ajouter ces 4 mots en anglais au référentiel météo de la classe.

ACTIVITÉ N° 2
DÉCOUVRIR LE VOCABULAIRE DE LA MÉTÉO DANS D'AUTRES LANGUES

L'intention de cette activité est de repérer, dans des chansons en langues étrangères, des termes liés à la météo. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ expliciter que le travail porte sur l'observation d'autres langues (que les élèves ne connaissent probablement pas) à comparer avec le français ;
- ❍ faire écouter une chanson dans une autre langue sur le temps qu'il fait ;
- ❍ repérer ou faire repérer les termes liés à la météo ;
- ❍ faire répéter ces mots aux élèves ;
- ❍ construire une trace collective avec ces mots.

- **Répéter l'activité n° 1 avec des chansons** sur la météo **dans d'autres langues**. Inviter les élèves à identifier les mots découverts.

Exemple

Chanson sur le temps en polonais : « jaka jest pogoda jak dzisiaj ».
(Tableau des ressources, EVL-LIEN2).

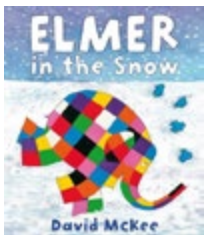
ACTIVITÉ N° 3
RECONNAITRE LES MOTS DE VOCABULAIRE DÉCOUVERTS

L'intention de cette activité est de repérer les mots découverts lors des deux activités précédentes sur des couvertures d'albums en langue étrangère. Dans cette optique, il est nécessaire de :

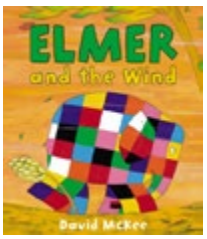
- ❍ faire évoquer les activités précédentes sur base des traces ;
- ❍ faire identifier les titres des premières de couverture ;
- ❍ faire repérer les termes liés à la météo ;
- ❍ faire émettre des hypothèses quant au contenu.

Point d'attention || Cette activité se déroule autour de différentes couvertures d'albums. D'autres albums peuvent être utilisés.

- **Faire évoquer l'activité n° 1** sur base de la trace construite et inviter quelques élèves à citer les 4 mots de vocabulaire.
- **Afficher les premières de couverture** des différents albums.
- **Lire les titres.**



MCKEE, D. (2008) « Elmer in the snow ». Andersen.



MCKEE, D. (2009). « Elmer in the wind ». Andersen.



DEK, M. & PIERLOOT, M. (2019). « Look it's raining». Princeton Architecture Press.



ASCH, F. (2008). « The sun is my favorite star ». HmH Books.

Point d'attention || Si les élèves ne connaissent pas « Elmer », leur préciser qu'il s'agit de l'éléphant présent sur l'illustration.

- En dyades, **demander aux élèves d'émettre des hypothèses sur le titre de chaque album** en s'appuyant sur le vocabulaire connu et les illustrations.

Différencier || Inviter les élèves en difficulté à s'appuyer sur la trace construite lors de l'activité n° 1.

- **Recueillir collectivement les propositions des élèves.** Faire verbaliser les stratégies employées.

L'intégration de l'éveil aux langues à travers l'exploitation de couvertures ou de planches de BD

LE DISPOSITIF AMÈNE LES ÉLÈVES À…

AU NIVEAU DISCIPLINAIRE

	Contenus I Savoirs	Balises de progression
	Langues comme outils de communication	
S8	• Les langues n'utilisent pas les mêmes mots pour exprimer le même référent (réel auquel ils renvoient).	• Utile
S11	• Il existe plusieurs écritures (phonogrammes, idéogrammes, pictogrammes, écriture verticale de gauche à droite, alphabétique).	• Important
	Contenu I Savoir-faire	**Balise de progression**
	Société multilingue et multiculturelle	
SF8	• Observer des éléments linguistiques entendus/lus dans des langues/cultures différentes et formuler des hypothèses à partir de ces observations.	• Utile

LECTURES ASSOCIÉES À CETTE SÉQUENCE

Repères méthodologiques généraux

Rendre visible la langue de scolarisation (FLSco)	p. 18
Expliciter les démarches et les apprentissages	p. 19
Garder une trace des apprentissages	p. 20
Développer les autonomies	p. 21
Créer un climat de classe engageant pour tous les élèves	p. 22
Différencier pour soutenir les apprentissages	p. 23
Évaluer pour soutenir les apprentissages	p. 25

Les sept repères méthodologiques généraux apparaissent en filigrane tout au long du développement des séquences. Certains de ces repères sont spécifiquement illustrés par des pictogrammes.

Repères méthodologiques disciplinaires

Cette séquence est rédigée dans la continuité des repères méthodologiques disciplinaires (pp. 137 - 140).

MISE EN CONTEXTE

De nombreuses bandes dessinées peuvent se prêter à la réalisation de cette séquence.
La bande dessinée *« Docteur Schtroumpf »* de ©Peyo, Maury au dessin, Parthoens et Culliford au scénario sert d'exemple.

ACTIVITÉ N° 1
DÉCOUVRIR LA COUVERTURE D'UNE BANDE DESSINÉE

L'intention de cette activité est de comparer des couvertures d'albums rédigées en français et en langues étrangères. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ expliciter que le travail portera sur l'observation d'autres langues (que les élèves ne connaissent probablement pas) à comparer avec le français ;
- ❍ faire observer les premières de couverture de la même BD dans différentes langues ;
- ❍ faire consigner les similitudes et différences dans un tableau à double entrée ;
- ❍ faire isoler les informations qui ne changent pas (illustration, auteur…) ;
- ❍ faire comparer les informations qui changent (mots du titre) ;
- ❍ faire isoler et situer les informations liées aux codes de lecture (titre et auteur).

- Répartir les élèves en dyades.
- Distribuer, à chaque dyade, quatre couvertures d'une bande dessinée dans des langues différentes.



italien



espagnol



polonais



français

Point d'attention ‖ Un agrandissement numérique des premières de couverture pourrait soutenir l'analyse lors des moments collectifs.

- **Recueillir les réactions spontanées** des élèves et **statuer** sur le fait qu'il s'agit du même livre.
- Inviter chaque élève à **représenter, au cahier de recherches** ou sur ardoise, **les informations importantes** observées sur les quatre couvertures reçues.
- **Faire confronter les propositions** en dyades. Insister sur la nécessité de les expliquer.
- **Recueillir collectivement les propositions** des élèves. Les faire expliciter.

Point d'attention || Ne pas hésiter à procéder à un nouveau temps de recherche par dyade. Les éléments échangés lors de la confrontation et de la mise en commun collective peuvent faire naitre de nouvelles idées.

- **Guider les observations** par des questions. **Demander** aux élèves **de décrire** ce qu'ils voient.

Consigne || « Qui est l'auteur de la bande dessinée ? Quel est le titre de la bande dessinée ? Combien de personnages sont représentés ? De quoi va parler cette bande dessinée ?… »

- **Consigner** toutes les informations importantes relevées **dans une trace intermédiaire** collective.
- Demander aux élèves, en dyades, de **compléter un tableau en deux colonnes : similitudes et différences**.
- **Faire confronter les propositions par petits groupes.** Insister sur la nécessité d'expliquer et justifier ses propositions. **Demander** à chaque groupe **une production commune**.
- **Recueillir les propositions** des groupes. Laisser les élèves y réagir. **Discuter et analyser** les propositions et **statuer sur les éléments similaires et différents**.

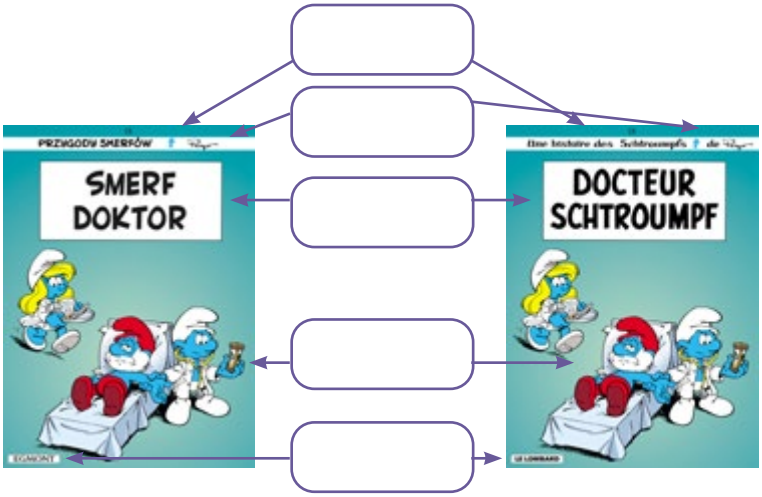
Expliciter ||
- L'illustration est la même sur les 4 couvertures.
- Les mots sont différents.
- L'auteur est le même.
- La langue est différente.

Point d'attention || Il peut également être intéressant d'amener les élèves à constater que si la langue (les mots du titre) est différente, l'histoire ne change pas.

- **Distribuer** à chaque dyade **quatre jeux de trois étiquettes** avec les mots suivants : auteur, titre et illustration (FRALA-P1- *Exploiter un album à quatre niveaux*).
- Inviter les élèves à **placer ces étiquettes sur chacune des quatre couvertures**. Insister sur la nécessité d'expliquer leurs choix.

Expliciter || Expliciter que les éléments principaux figurant sur une première de couverture sont identiques. Ils permettent donc d'appréhender la couverture d'une bande dessinée ou d'un album dans une langue étrangère.

Exemple



L'auteur | Le titre | L'illustration

ACTIVITÉ N° 2
ANALYSER DES MOTS EN LANGUES ÉTRANGÈRES

L'intention de cette activité est de faire comparer les mots des titres des BD dans les différentes langues et d'en dégager les similitudes. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire isoler les termes du titre ;
- ❍ faire observer et verbaliser les différences ;
- ❍ faire repérer et faire mettre en évidence les similitudes.

- **Faire évoquer** l'activité précédente.
- Distribuer aux élèves un tableau comprenant les mots « Schtroumpf » et « docteur » dans les quatre langues.
- Leur demander de **repérer les similitudes** éventuelles **entre ces mots** (Éveil aux langues-P1- *L'intégration de l'éveil aux langues à travers l'exploitation des nombres*).
- **Faire confronter les propositions** en dyades. Insister sur la justification des propositions. Inviter les dyades à **se mettre d'accord sur une production commune**.
- **Recueillir les propositions** des élèves. Laisser les élèves y réagir. **Procéder à l'analyse de chaque mot.**

Expliciter || Faire remarquer aux élèves que le mot « Schtroumpf » et le mot « docteur » changent dans les différentes langues et que certaines langues se ressemblent plus que d'autres.

	français	schtroumpf	docteur
	polonais	smerf	doktor
	espagnol	pitufo	doctor
	italien	puffo	dottor

- **Repérer les ressemblances et les différences** à l'écrit comme à l'oral.

Point d'attention || Faire écouter le mot « docteur » dans les différentes langues à l'aide d'un traducteur en ligne par exemple.

- **Faire répéter le mot « docteur » dans les différentes langues.**

Trace || **Garder une trace individuelle** des observations réalisées.

Exemple

> En observant la première de couverture de la même bande dessinée écrite/traduite dans des langues différentes, nous constatons…
> - qu'il existe des ressemblances et des différences entre les langues ;
> - que le nom du personnage est parfois désigné par un mot différent.

Point d'attention || Veiller à répéter ces activités en variant les langues et les titres des ouvrages choisis.

L'intégration de l'éveil aux langues à travers l'exploitation de couvertures d'album

LE DISPOSITIF AMÈNE LES ÉLÈVES À...

AU NIVEAU DISCIPLINAIRE

	Contenus I Savoirs	Balises de progression
	Langues comme outils de communication	
S8	• Les langues n'utilisent pas les mêmes mots pour exprimer le même référent (réel auquel ils renvoient).	• Utile
S11	• Il existe plusieurs écritures (phonogrammes, idéogrammes, pictogrammes, écriture verticale de gauche à droite, alphabétique).	• Important
	Contenu I Savoir-faire	**Balise de progression**
	Société multilingue et multiculturelle	
SF8	• Observer des éléments linguistiques entendus/lus dans des langues/cultures différentes et formuler des hypothèses à partir de ces observations.	• Utile
	Contenu I Compétences	**Balise de progression**
	Langues comme outils de communication	
C6	• Établir, pour des langues non familières, ayant recours à des écritures alphabétiques ou non alphabétiques, des correspondances graphie-son différentes de celles utilisées dans des langues familières.	• Important

LECTURES ASSOCIÉES À CETTE SÉQUENCE

Repères méthodologiques généraux

Rendre visible la langue de scolarisation (FLSco)	p. 18
Expliciter les démarches et les apprentissages	p. 19
Garder une trace des apprentissages	p. 20
Développer les autonomies	p. 21
Créer un climat de classe engageant pour tous les élèves	p. 22
Différencier pour soutenir les apprentissages	p. 23
Évaluer pour soutenir les apprentissages	p. 25

Les sept repères méthodologiques généraux apparaissent en filigrane tout au long du développement des séquences. Certains de ces repères sont spécifiquement illustrés par des pictogrammes.

Repères méthodologiques disciplinaires

Cette séquence est rédigée dans la continuité des repères méthodologiques disciplinaires (pp. 137 - 140).

MISE EN CONTEXTE

De nombreux albums peuvent se prêter à la réalisation de cette séquence. L'album « Les trois brigands » de Tomi Ungerer sert d'exemple à celle-ci.

ACTIVITÉ N° 1
RENCONTRER UN TITRE D'ALBUM DANS DIFFÉRENTES LANGUES

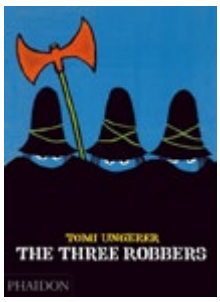
L'intention de cette activité est d'émettre des hypothèses à partir du titre d'un album en langues étrangères et de procéder ensuite à une comparaison avec le français. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ expliciter que le travail porte sur l'observation d'autres langues (que les élèves ne connaissent probablement pas) et comparer avec le français ;
- ❍ faire observer les premières de couverture du même album dans des langues différentes ;
- ❍ faire émettre des hypothèses sur base des illustrations ;
- ❍ faire repérer le titre et l'auteur ;
- ❍ faire comparer les titres en langues étrangères et le titre en français, puis mettre en évidence les différences et similitudes.

- **Répartir les élèves en petits groupes.**
- **Annoncer aux élèves que chaque groupe va recevoir la couverture d'un même album, mais écrit dans des langues différentes.**

Point d'attention || En fonction du nombre d'élèves dans la classe, dédoubler les couvertures d'albums.

- **Distribuer, face cachée, la première de couverture de l'album dans les langues suivantes :** anglais, espagnol, portugais et roumain. À ce stade, ne pas utiliser la couverture en français.



anglais



espagnol



portugais



roumain



français

- **Expliquer aux élèves qu'ils vont disposer d'une minute pour observer l'illustration de la première de couverture. Retourner les couvertures** pour les rendre visibles.
- **Faire confronter les propositions des élèves** dans chaque groupe. Insister sur la nécessité de les expliquer.
- **Recueillir les propositions des différents groupes.** Guider le recueil par questionnement.

Consigne || « Qu'avez-vous observé sur l'illustration ? Comment les personnages sont-ils habillés ? À votre avis, que font-ils ? Quel objet apparait sur l'illustration ? … »

- **Faire compléter les propositions par une observation des premières de couverture sans limite de temps.**
- **Demander** aux élèves **de proposer des hypothèses à propos de l'histoire,** de ce qu'elle pourrait raconter. Recueillir les hypothèses et laisser les élèves y réagir.
- **Utiliser l'album en français comme ouvrage de référence. Présenter** aux élèves **la couverture de l'album.**
- **Demander** aux élèves **de situer le titre et le nom de l'auteur. Les inviter à comparer le titre de leur album au titre en français.**

Consigne || « Que voyez-vous de semblable ? Que voyez-vous de différent ? Combien y a-t-il de mots et de lettres ? Cette écriture ressemble-t-elle à celle utilisée à l'école ? »

- Un à un, **comparer les titres à la version française**. Recueillir les propositions des différents groupes. Laisser les élèves y réagir. Guider l'analyse vers la mise en évidence des similitudes et/ou différences.
- **Faire émerger les ressemblances et les différences entre les langues :**

Exemples

- le nombre de mots ainsi que l'ordre de ceux-ci restent identiques.
- « tres » en espagnol et « três » en portugais se ressemblent.
- « bandidos » fait penser à « bandit ».
- toutes les traductions du mot « trois » commencent par la lettre « t », voire « tr » pour trois d'entre eux.



Les	trois	brigands	français
The	three	robbers	anglais
Los	tres	bandidos	espagnol
Os	três	ladrões	portugais
Cei	trei	talhari	roumain

Points d'attention ||

- Les mots « tres, três » qui se retrouvent dans certains titres ne correspondent pas à l'adverbe « très » en français.
- Expliquer la notion de « faux amis » aux élèves à travers cet exemple.
- L'enseignant(e) peut poursuivre la comparaison en proposant l'analyse d'une ou plusieurs pages de l'album.

ACTIVITÉ N° 2
ENTRER DANS L'ALBUM POUR ÉTABLIR D'AUTRES CORRESPONDANCES

L'intention de cette activité est de construire la trame narrative de l'album en français et de repérer le mot « brigand » dans un album en langue étrangère. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire évoquer l'activité précédente sur base des premières de couverture ;
- ❍ lire l'album en français ;
- ❍ faire représenter et raconter les grands moments de l'histoire ;
- ❍ faire écouter le titre de l'album dans une langue étrangère ;
- ❍ faire identifier et répéter le mot brigand ;
- ❍ lire l'album dans la langue étrangère sélectionnée ;
- ❍ faire repérer le mot « brigand » et éventuellement, d'autres mots.

- **Faire évoquer l'activité précédente** ainsi que les hypothèses émises concernant l'histoire sur base de l'affichage des premières de couverture.
- **Lire l'album en français** (FRALA-P1- *La lecture répétée d'un même album pour mobiliser les ressources*).
- Demander aux élèves de **représenter, individuellement, ce qu'ils ont retenu de l'histoire**.

Consigne || « De quoi parle l'histoire ? Où se déroule-t-elle ? Qui sont les personnages ? Que se passe-t-il ? »

- **Faire confronter les productions par petits groupes.** Demander à chaque élève d'expliquer sa production.
- **Recueillir les propositions des élèves.** Valider les hypothèses pertinentes.
- **Faire raconter l'histoire.**

Point d'attention || Reprendre la trame narrative de l'album grâce aux pictogrammes suivants : (FRALA-P1- *Exploiter un album à quatre niveaux*).

Au début	Mais	Ensuite	Alors	À la fin
				

Trace || En fixer certains éléments dans une trace collective éventuellement illustrée.

Exemple

Question	Réponse	Illustration
Qui ?	Trois brigands	
Quels objets ?	Un tromblon, un soufflet pour lancer du poivre et une hache rouge.	  

Question	Réponse	Illustration
Que font-ils ?	Ils font peur à tout le monde. Ils volent les voyageurs.	
Où ?	Ils cachent leurs trésors en haut de la montagne.	 
Mais ?	Ils « volent » Tiffany et achètent ensuite un château pour tous les orphelins.	
Et ?	Les orphelins reçoivent un manteau et un chapeau rouge.	 
Que se passe-t-il à la fin ?	Une fois grands, les orphelins construisent une ville et trois grandes tours pour remercier les brigands.	

- **Faire écouter le titre de l'album dans une des langues exploitées précédemment.**
- Inviter les élèves à **essayer d'identifier le mot « brigand »**.
- Demander à quelques élèves de **le répéter**.
- **Faire écouter la suite de l'album dans la langue étrangère sélectionnée.**
- Demander aux élèves de **lever la main chaque fois qu'ils reconnaissent le mot « brigand »**.
- **Répéter une nouvelle fois la lecture de l'album en langue étrangère.** Demander aux élèves s'ils peuvent **repérer d'autres mots**.

Point d'attention || Ce type d'activité peut être répété dans plusieurs langues à partir du même album et à partir d'autres albums.

MATHÉMATIQUES

Clé de lecture 163
Repères méthodologiques disciplinaires 165
Séquences didactiques 181
- Se déplacer, placer un objet dans l'espace 3D 181
- Développer sa représentation de l'espace au travers d'assemblages de cubes 187
- Représenter des objets et visualiser leur place dans l'espace 192
- Mesurer des longueurs avec des étalons non conventionnels pour les comparer 198
- (Se) situer, (se) placer et (se) déplacer sur une bande orientée/numérique 208
- Organiser une collection, dire ou écrire la quantité et prendre une quantité équivalente 216
- Compter par 2 jusque 20 222
- Organiser des collections pour progresser vers la numération décimale 228
- Représenter une situation mathématique 238
- Explorer le champ additif 244
- Organiser des données dans un tableau à double entrée 261

À ARTICULER AVEC LES VISÉES TRANSVERSALES des domaines 6, 7 et 8

ENJEUX	OBJECTIFS	DES SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE ET COMPÉTENCES ARTICULÉS DANS 4 CHAMPS (SUBDIVISÉS EN BLOCS) Attendus, blocs et champs sont à articuler entre eux	DES ATTENDUS SPÉCIFIQUES	DES REPÈRES MÉTHODOLOGIQUES
Développer des compétences transversales chez les élèves (réflexion, esprit critique, gout de la recherche, pensée logique, facultés d'abstraction…). Mettre les élèves en confiance, les responsabiliser, leur donner le temps et le gout de se poser des questions et de chercher des réponses afin d'**amener les élèves à se construire des outils pour agir en tant que citoyens et s'intégrer dans la société.** **Participer au développement de la maitrise de la langue de scolarisation chez les élèves en s'appuyant sur des verbalisations de plus en plus précises**, spécifiques aux mathématiques.	**Développer l'aptitude des élèves à maitriser et à appliquer progressivement un raisonnement et des outils mathématiques reposant sur des connaissances adéquates pour résoudre des problèmes. Permettre ainsi aux élèves de construire, d'utiliser et de relier entre eux des concepts et des procédures qui donnent accès à la compréhension de phénomènes et à la modélisation de situations.**	**Des objets de l'espace à la géométrie (p. 578)** Contenus liés à 3 blocs : 1. (Se) repérer et communiquer des positionnements ou des déplacements ; 2. Appréhender et représenter des objets de l'espace ; 3. Dégager des régularités et des propriétés géométriques pour construire, calculer et justifier. **Des grandeurs à la relation entre variables (p. 579)** Contenus liés à 5 blocs : 1. Concevoir des grandeurs ; 2. Agir sur des grandeurs ; 3. Opérer sur des grandeurs - périmètres, aires et volumes ; 4. Agir puis opérer sur des grandeurs - fractions ; 5. Mettre en relation des grandeurs. **De l'arithmétique à l'algèbre (pp. 580-581)** Contenus liés à 2 blocs : 1. Appréhender le nombre puis la lettre dans tous leurs aspects ; 2. Opérer sur des nombres et sur des expressions algébriques. **De l'organisation des données à la statistique (p. 582)** Contenus liés à 1 bloc : 1. Collecter, organiser, représenter et interpréter des données.	> pp. 583-585 Aucun attendu lié au bloc 3 > pp. 586-588 > pp. 589-591 > p. 592	**Des contenus à articuler et à travailler de manière à :** • favoriser l'enseignement spiralaire qui permet la construction progressive des concepts mathématiques et des liens entre eux. • travailler le FLSco en s'appuyant sur un vocabulaire de plus en plus précis et spécifique aux mathématiques pour communiquer des observations/des faits, expliciter des démarches, débattre et justifier. • équilibrer les temps de structuration, d'assimilation et de mise en mémoire des concepts clés. • s'appuyer sur les acquis des élèves pour résoudre des problèmes mathématiques ou contextualisés, interpréter, expliquer, justifier ou argumenter. • observer, manipuler, construire et organiser pour aider les élèves à se construire des images mentales et développer l'abstraction. • renforcer le sens des activités mathématiques (mise en lien avec le quotidien, le vécu des élèves…).
PP. 576-577	**P. 576**	**PP. 577-582**	**PP. 583-592**	**PP. 576-577**

PARTIE DISCIPLINAIRE

1. C'EST QUOI « FAIRE DES MATHÉMATIQUES À L'ÉCOLE » ?

Dès leur plus jeune âge, les enfants font naturellement un certain nombre d'apprentissages de nature mathématique à partir d'expériences de la vie quotidienne. Ils/elles comparent des collections et des grandeurs, ils/elles prennent conscience de l'espace qui les entoure, s'y déplacent et s'y orientent. C'est le rôle de l'école de s'appuyer sur ces expériences afin que chacun(e) maitrise les codes universels qui donnent accès au capital culturel commun à tou(te)s.

Le but est donc de conduire les apprenant(e)s, du monde sensible vécu au quotidien[1] à des mathématiques de plus en plus construites et universelles, le niveau de formalisme dépendant de l'usage attendu. À l'école fondamentale, il s'agit de faire évoluer les élèves :

- du dénombrement de collections d'objets aux nombres naturels ;
- du fractionnement et des mesures de grandeurs aux nombres décimaux ;
- des problèmes aux opérations et au calcul ;
- de la perception de l'espace vécu à la structuration spatiale à l'aide de figures et de solides et leurs représentations ;
- du tri et du classement d'objets au tri et au classement de données ;
- …[2]

Cet objectif de transmission d'un langage mathématique universel se conjugue avec les objectifs suivants :

ÊTRE ET DEVENIR CITOYEN(NE)

Dans un premier temps, il s'agit de faire des mathématiques en lien avec la vie de la classe et de l'école puis d'élargir cela à la vie économique et sociale du quartier, du pays et du monde.

Généralement, les mathématiques apprises dans ces contextes sont très fonctionnelles et peu conceptuelles, mais les situations rencontrées peuvent être à l'origine de nombreux questionnements sur les nombres, les opérations, les grandeurs, les figures… C'est souvent dans ce cadre que se fait le traitement de données.

COMPRENDRE LE MONDE POUR PENSER ET AGIR

Au-delà de disposer d'outils d'action au quotidien, les mathématiques sont nécessaires pour comprendre un grand nombre de phénomènes scientifiques, technologiques, économiques, démographiques… C'est bien le rôle de l'école de **développer une culture commune** pour explorer la complexité du monde sous différentes facettes afin d'**augmenter progressivement le pouvoir de pensée et d'action des adultes de demain sur leur environnement**.

SE RELIER À UN CAPITAL CULTUREL

Enfin, il est nécessaire d'amener les élèves à prendre conscience que les mathématiques se sont construites au fil de l'histoire, permettant aux humains de résoudre les problèmes auxquels ils étaient confrontés. Ainsi, si le dénombrement de collections et les mesures de grandeurs ont toujours fait partie des nécessités de l'humanité, la façon de représenter et d'écrire les nombres est très différente d'une civilisation à l'autre. Ce n'est que tardivement dans l'histoire (au XVII^{e} siècle) que la numération décimale de position, telle que nous la connaissons, s'est imposée de manière universelle. Il en va de même avec les mesures de grandeurs qui, aujourd'hui encore, comportent des différences majeures entre certains pays.

Par ailleurs, l'humanité regorge de constructions et d'œuvres d'art dont la structure, l'agencement des formes et la symétrie peuvent être regardés à travers le prisme des mathématiques. Certaines d'entre elles peuvent faire l'objet d'un travail géométrique et artistique à l'école dès le plus jeune âge.

1 Rouche, N. (2006 et 2008). *Du quotidien aux mathématiques.* Ellipses.

2 Cette présentation simplifiée allant d'un point de départ à un point d'arrivée ne doit pas faire oublier qu'il ne s'agit pas d'une progression linéaire et que ces différents éléments interagissent entre eux.

2. REPÈRES POUR FAIRE APPRENDRE LES MATHÉMATIQUES À L'ÉCOLE

Faire apprendre les mathématiques nécessite de développer une approche qui prend en compte les enjeux énumérés ci-dessus. Voici quelques balises permettant de rencontrer ces enjeux.

S'APPUYER SUR LES « SENS » ET DONNER DU SENS

Il ne peut y avoir d'apprentissage fructueux des mathématiques sans leur donner du **sens**. Explorons ici la polysémie de ce mot en vue d'en proposer des orientations didactiques.

- Les sens sont les *canaux visuels, auditifs, tactiles*[3]… qui donnent accès à des informations sur le réel. Ils permettent de construire des représentations du monde. **Il importe que l'apprentissage des mathématiques passe par des expériences qui s'appuient sur cette diversité perceptive afin de construire les images mentales** indispensables à une pensée mathématique. Il s'agit, par exemple, de travailler sur des rythmes en lien avec les nombres et les opérations, de relier des mouvements aux symétries, d'identifier à l'aveugle des formes, des structures, des schèmes…
- Une façon assez immédiate de donner du sens à certains apprentissages mathématiques, c'est de les relier à leur **utilité** dans la vie quotidienne de la classe, de la famille, de la société. On peut ainsi justifier certains apprentissages liés au comptage, au dénombrement, aux mesures de grandeurs, au calcul… Toutefois, s'appuyer uniquement sur l'utilité serait réducteur par rapport aux différents aspects des mathématiques à apprendre à l'école. Ces activités proches de la vie concrète peuvent servir de tremplin pour un questionnement plus général.
- Donner du sens aux mathématiques, c'est également les rendre accessibles et **signifiantes** : il s'agit de s'assurer que tou(te)s comprennent ce dont on parle, ce qui est demandé, pourquoi on en parle et les bénéfices qu'on va en retirer.
- Enfin, donner le sens, c'est indiquer un chemin, c'est conduire dans une **direction adéquate**. L'enjeu, pour l'enseignant(e), est donc de montrer comment chaque nouvel apprentissage s'inscrit dans un ensemble qui se structure petit à petit et qui rejoint les connaissances emmagasinées au fil du temps. Il s'agit ainsi, non pas de juxtaposer des savoirs, mais de **relier des connaissances les unes aux autres**.

DÉVELOPPER UNE PÉDAGOGIE DU QUESTIONNEMENT

Le travail sur le **sens** des apprentissages en mathématique ne peut être dissocié d'une pédagogie qui (co)construit progressivement les concepts et les outils en réponse à des questions posées.

C'est là un défi permanent pour les enseignant(e)s : quelles stratégies d'enseignement mettre en place pour susciter un questionnement susceptible de faire apprendre ?

Voici quelques propositions qui peuvent s'alterner ou cohabiter :

- être à l'écoute des **préoccupations des élèves** et **s'interroger collectivement** sur les aspects mathématiques **liés à des situations dans la vie de la classe, de l'école ou de l'environnement pour en retirer des enseignements plus larges qui vont pouvoir être réinvestis** ;
- faire émerger la **diversité des représentations** des élèves et les amener à les **interroger afin de les faire évoluer** ;
- concevoir ou s'emparer de séquences didactiques qui s'appuient sur **des situations-problèmes construites autour de contenus mathématiques ciblés** et dont le but est de **provoquer la réflexion et le questionnement des apprenant(e)s** autour des contenus clés ;
- lancer des défis, **provoquer l'étonnement** en s'appuyant sur des situations ou des expériences mathématiques ;

3 Il ne s'agit pas ici de développer une approche centrée sur les styles d'apprentissage (auditif, visuel ou kinesthésique) considérés par la recherche comme des neuromythes.

- questionner les élèves sur le **type de démarche** réalisée : une recherche ? Une synthèse ? Une mise en application ? Une évaluation ?
- structurer les séquences de cours à partir des questions suivantes : quel était notre point de départ ? Que cherchons-nous, sur quoi porte notre réflexion ? Qu'avons-nous appris ? Que faut-il en retenir ? Pour en faire quoi ? Quand ? Comment ? …
- …

CONSTRUIRE DES OUTILS DE PENSÉE

Si la découverte des mathématiques s'appuie sur la diversité des réalités du monde, elles ont également pour but de proposer des outils de pensée indépendants des domaines auxquels elles s'appliquent. Par exemple, les nombres, les quatre opérations ainsi que les stratégies de calcul ont une existence propre en dehors des champs qui les ont fait naitre. Il en va de même avec les figures et les solides géométriques.

L'articulation entre les situations concrètes et les concepts et les outils mathématiques est un enjeu majeur de l'enseignement. Partir des questions et des expériences vécues ne suffit pas pour faire apprendre. S'il est nécessaire de s'appuyer sur le terrain de l'élève, il est primordial de ne pas y camper (et donc de s'en éloigner progressivement). Tout l'art de la pédagogie du questionnement, c'est d'identifier les situations et les questions susceptibles d'être transformées en objets d'apprentissage conduisant à l'élaboration de concepts et de procédures réinvestis par la suite dans de nouvelles situations.

Voici quelques balises méthodologiques[4] qui peuvent guider la construction d'outils de pensée.

EXPLORER - MANIPULER

L'entrée en matière qui va permettre à chaque élève de se mettre en route vers un nouvel apprentissage en se posant des questions **est essentielle**. Cette entrée en matière peut prendre la forme d'une phase d'expérimentation dans laquelle tous les essais et erreurs sont encouragés, notamment via des manipulations concrètes. Cette première étape doit permettre à tou(te)s de se mettre en activité. Il s'agit d'une phase individuelle qui précède la mise en commun des différentes expérimentations et questions.

VERBALISER - EXPLICITER

Le langage oral, tant celui de l'élève que celui de l'enseignant(e), joue un rôle essentiel dans le travail de compréhension des mathématiques.

La **verbalisation de leurs démarches et observations** par les élèves contribue à la construction des savoirs. Le rôle de l'enseignant(e) est d'aider les élèves à mettre des mots justes sur leur réflexion et à développer le vocabulaire nécessaire à cette verbalisation.

Par ailleurs, à chaque étape du travail, l'enseignant(e) est amené(e) à **expliciter la question de départ, le cheminement de la réflexion et à relier les étapes** par lesquelles on est passé.

IDENTIFIER - STRUCTURER LES ACQUIS

Pour structurer les apprentissages, il convient de dépasser l'exploration et l'action. C'est le rôle de l'enseignant(e) d'accompagner l'élève dans l'identification de ce qu'il y a à apprendre dans ce qu'on a fait. C'est le rôle de l'enseignant(e) d'extraire ce qu'on apprend à partir de ce qu'on a fait. À cet effet, il est utile de passer par une étape qui invite à **refaire le parcours vécu pour en identifier les enjeux essentiels** et ainsi constituer progressivement des savoirs communs sous forme de référentiels.

Il importe également d'opérer une distinction entre les savoirs qui construisent progressivement les concepts qui aident à penser et les savoir-faire procéduraux qui permettent d'agir.

4 Chevalier, A. (2020). *Réussir l'entrée en mathématiques.* Couleur livres et CGé, p.29.

CATÉGORISER – MODÉLISER

Pour accéder progressivement à la conceptualisation, il est important de **rassembler, par catégories, les phénomènes dont la structure est similaire**. Il s'agit de relier des situations entre elles par la relation *« c'est comme »* : rassembler des quantités identiques dans une même boite à nombres, lister des situations qui expriment une comparaison, rassembler des calculs additifs qui se basent sur la décomposition décimale…

Chaque catégorie peut ensuite être modélisée par un exemple ou par un schéma commun.

CONSTRUIRE DES IMAGES MENTALES

La **modélisation des phénomènes** a pour objet de conduire à des objets mentaux ou des images mentales, car faire des mathématiques à l'école, c'est **apprendre « à faire exister dans sa tête »** des nombres, des opérations, des stratégies de calcul, des figures géométriques, des fractions…

METTRE EN MÉMOIRE

La mise en mémoire des images mentales fait partie des apprentissages scolaires. En effet, il ne suffit pas de confronter les élèves avec des schèmes représentant les nombres ou des schémas des différentes opérations pour que cela s'inscrive dans leur mémoire. Toute mémorisation doit être précédée d'une **intention de mise en mémoire, c'est-à-dire imaginer une utilisation future et anticiper un cadre de restitution.** Il s'agit de faire prendre conscience aux élèves dans quel cadre et sous quelle forme ils/elles seront amené(e)s à restituer ces savoirs, savoir-faire et compétences. Cette mise en mémoire s'enseigne et se travaille à l'école.

3. MISE EN ŒUVRE DU RÉFÉRENTIEL[5]

Pour soutenir la mise en œuvre de ces différentes balises, il est important de proposer des supports visuels qui constituent des éléments essentiels pour construire les apprentissages en mathématiques. Au regard de ce qui précède et des visées des mathématiques décrites dans le Référentiel, l'enjeu pour les enseignant(e)s **est d'articuler ces contenus à des situations (et questions) qui font sens**.

En vue de contribuer à cette articulation indispensable, les visées essentielles de P1 à P6, pour chacun des champs, sont présentées ci-dessous.

VISÉES ESSENTIELLES DE P1 À P6

CHAMP 1 : DES OBJETS DE L'ESPACE À LA GÉOMÉTRIE

Enjeux

Faire de la géométrie à l'école primaire va bien au-delà de l'identification de figures planes et de solides à partir de leurs caractéristiques. Il s'agit de proposer des **activités de construction, de représentation et de communication** orale, dessinée ou écrite en s'appuyant sur une diversité de situations planes ou spatiales. Les **caractéristiques des figures et des solides se dégagent au fil des activités** et sont progressivement réinvesties par la suite.

Il en va de même pour les notions qu'on peut considérer comme premières : point, droite, segment de droite, plan, parallélisme, perpendicularité. Elles ne doivent pas être étudiées pour elles-mêmes, mais être approchées en même temps que des situations géométriques plus larges.

En ce qui concerne les figures planes, il est intéressant de favoriser des activités qui produisent **des familles de figures** possédant des caractéristiques communes. C'est ainsi qu'on observe, par exemple, que le rectangle fait partie de la famille des parallélogrammes qu'on peut construire à partir de deux paires de côtés opposés de même longueur.

Décomposer des figures planes en différentes figures élémentaires et réciproquement, **construire des figures par association de figures élémentaires** sont une source d'observation et de réflexion très riche qui nécessite de s'appuyer sur les propriétés des figures.

Au fil de la scolarité, il est intéressant **de construire des solides** par des approches variées et d'en garder des traces ; cela conduit nécessairement à différents modes de représentations de situations spatiales sur une feuille et pose ainsi la question de la conservation ou non des propriétés. Il existe une diversité de jeux pour explorer et exercer ces allers-retours entre les représentations en 2D et les constructions en 3D.

Le tableau ci-dessous présente une diversité d'actions autour de figures planes, de solides et de symétries comme autant de possibilités de vivre la géométrie avant de la formaliser.

5 La lecture de l'introduction disciplinaire du référentiel développe une vision progressive des apprentissages abordés de la P1 à la P6.

Objets d'étude	Actions	Activités possibles	Enjeux/Vigilances
Figures planes	Construire, observer et caractériser	par pliage.	Un pli dans une feuille de papier est une modélisation idéale d'une droite ou d'un segment.
		en associant des tiges articulées.	Observer qu'en associant trois tiges, on crée des triangles indéformables. Par contre, en associant quatre tiges, on obtient des familles de quadrilatères qui varient suivant les positions et les longueurs relatives des tiges.
	Représenter	à main levée sur papier blanc.	Suivant le support, on s'appuie sur des connaissances différentes des propriétés des figures représentées.
		sur papier quadrillé ou pointé.	
		avec des instruments sur papier blanc.	
	Décomposer	une figure plane en deux figures connues ou plus.	Travail utile pour dessiner des figures, observer des symétries, calculer des aires…
	Associer	des figures planes pour en former de nouvelles (avec ou sans contraintes).	Travail inverse de celui qui précède et qui offre de nombreuses activités et questions. Le tangram peut, par exemple, être utilisé.
Solides	Construire et caractériser	en modelant de la pâte à sel.	Deux gestes sont essentiels : rouler pour obtenir des surfaces courbes (cylindre, sphère) et taper sur la table pour aplatir et obtenir des surfaces planes.
		en associant des cubes emboitables (4, 5 ou plus).	Construire une variété de solides à partir d'un solide-unité.
		en associant des figures planes à attacher.	Obtenir des polyèdres variés qu'on va identifier et caractériser à partir de leurs faces.
		en associant des tiges et des boules.	Obtenir des polyèdres qu'on va caractériser à partir de leurs arêtes et leurs sommets.
		à partir du développement.	Comprendre l'agencement des faces du solide, le décomposer et et le recomposer dans sa tête.

Objets d'étude	Actions	Activités possibles	Enjeux/Vigilances
Solides	Représenter	par les empreintes.	Passer de solides en 3D à leur représentation en 2D et faire des choix parmi les propriétés à conserver dans la représentation.
		des vues de face et vue de haut.	
	Relier des situations spatiales à	des photos.	Associer des situations spatiales (3D) à leurs représentations (2D) et réciproquement. On exerce ainsi la capacité à regarder une situation de différents points de vue et à reconstituer un paysage à partir de représentations planes.
		des vues de face et de haut.	
Symétries planes	Glisser, retourner, tourner	une figure plane.	Associer translation à « glisser », symétrie orthogonale à « retourner » et rotation à « tourner » en faisant les gestes adéquats.
	Construire	avec du matériel.	Associer une diversité de polygones réguliers dont tous les côtés ont la même longueur pour construire des rosaces, des pavages…
		par pliage et/ou découpage, par dessin.	
Positions	Se situer	par rapport à un autre ou un repère.	Ces activités sont à réaliser en lien avec des situations réelles de la vie de la classe ou de l'école, dans le quartier ou lors d'excursions scolaires. Un accent est mis sur le vocabulaire précis qui exprime les positions relatives. Ce type d'activité nécessite de pouvoir se décentrer afin de décrire une position ou un déplacement du point de vue de celui/celle qui reçoit le message.
	Situer	deux objets ou personnes entre eux ou par rapport à un même repère.	
	Représenter	sur une bande numérique, sur un plan.	
Déplacements	Se déplacer	en suivant des instructions, en suivant un plan.	
	Décrire	un déplacement à autrui.	
	Représenter	un déplacement sur un plan.	

CHAMP 2 : DES GRANDEURS À LA RELATION ENTRE VARIABLES

Enjeux

Qu'est-ce qui caractérise les grandeurs ? L'expérience et l'observation des objets du monde sensible nous amènent à faire des comparaisons sur certains aspects des objets qui nous entourent : l'un est plus ou moins pesant ou long que l'autre… Il s'agit là de caractéristiques mesurables, qu'on appelle grandeurs, par opposition à d'autres caractéristiques qui ne le sont pas comme la couleur, l'aspect, l'odeur…

On a tendance à associer naturellement grandeurs et mesures. On traite donc souvent les grandeurs comme des nombres. Or, **les grandeurs existent indépendamment de leur mesure** et il est important de les appréhender d'abord à l'état brut, comme le font de jeunes enfants qui découvrent le monde. Si à l'école maternelle, on expérimente certaines grandeurs à partir de comparaisons (lourd-léger/grand-petit) à l'école primaire, on traite les grandeurs de façon plus formelle :

- **les longueurs, les masses, les capacités** sont appréhendées comme des grandeurs dites simples en lien direct avec des familles d'objets ;
- **les durées** ont un statut particulier du fait qu'elles ne sont pas liées à des objets ;
- **les aires** sont mises en relation directe avec les surfaces et les **volumes** en relation directe avec les solides.

Un premier champ d'activités sur les différentes grandeurs étudiées consiste à les **comparer sans passer par les mesures**, et d'identifier pour chacune d'entre elles, quelles sont les stratégies les plus adéquates.

Ensuite, il s'agit de bien comprendre ce que signifie **mesurer des grandeurs**. Ici encore, la stratégie de mesurage va dépendre de la grandeur concernée. Un des enjeux est de comprendre que **le nombre qui dit la mesure dépend de l'unité choisie**.

En résumé, il faut distinguer les quatre aspects suivants : **objet** de départ – **grandeur** considérée – **mesure** de cette grandeur à partir du choix d'une **unité de mesure**.

Un autre enjeu essentiel des mesures des grandeurs est qu'elles sont à l'**origine des nombres non entiers**. En effet, il est plutôt rare que la grandeur choisie comme unité soit contenue un nombre entier de fois dans la grandeur mesurée. Ainsi, il est utile de fractionner la grandeur-unité. Si ce fractionnement est décimal, on s'oriente vers les **nombres décimaux.**

Les fractions naissent donc sur le terrain des grandeurs. Toutefois, elles peuvent revêtir des sens différents en fonction du contexte :

- une **fraction-partage** est une fraction qui sert d'opérateur pour fractionner une collection ou une grandeur (couper une tarte en quarts) ;
- une **grandeur fractionnée** est le résultat du fractionnement (manger un sixième de pizza) ;
- une **fraction-mesure** est le résultat de la mesure (un demi-litre d'eau) ;
- une **fraction-rapport** est une comparaison entre deux collections, deux grandeurs ou deux mesures de grandeurs (échelle 1/10).

Il est important de **naviguer consciemment entre ces différents aspects** au fil de la scolarité primaire.

En revanche, les opérations sur les fractions doivent se limiter à des opérations sur des grandeurs fractionnées.

Les **pourcentages** sont approchés comme des fractions particulières et peuvent revêtir les quatre mêmes sens que ceux évoqués pour les fractions.

La compréhension de la **proportionnalité entre des grandeurs** et ses implications concrètes (prix en fonction de la quantité, échelles, conversions d'unités…) fait partie des notions de base qui ne devraient échapper à aucun(e) citoyen(ne), en particulier via la reconnaissance et l'utilisation de **tableaux de proportionnalité**.

Le tableau ci-dessous reprend les différents aspects de l'apprentissage des grandeurs.

Objets d'étude	Actions	Activités possibles	Enjeux/Vigilances
Grandeurs (sans mesures)	Identifier - nommer	des caractéristiques d'objets.	Distinguer l'objet de la ou des grandeurs qui y sont liées.
	Comparer deux grandeurs	directement entre elles.	Adapter les stratégies aux grandeurs considérées.
		en les confrontant à un objet de référence ou en utilisant un objet intermédiaire.	Il est important de réfléchir au choix de l'objet en fonction des grandeurs. En effet, on ne compare pas deux longueurs comme deux capacités.
	Ordonner	du plus court au plus long du plus petit au plus grand du plus léger au plus lourd…	Choisir les stratégies adéquates selon les grandeurs considérées.
	Additionner - soustraire	différentes grandeurs, mais surtout des longueurs, des aires et des volumes.	Travailler sur l'addition et la soustraction de longueurs construit une représentation de l'addition (soustraction) qui va conduire au calcul des périmètres et plus tard, donner du sens à l'algèbre.
	Multiplier par un entier	construire une grandeur double, triple… d'une autre	Travailler la notion fondamentale de rapport entre deux grandeurs.
	Partager	en deux parts égales (sans instrument de mesure) : une ficelle, un bâtonnet, une boule de plasticine, une quantité d'eau, de farine…	Identifier, pour chacun des objets, sur quelle grandeur on va agir et quelle stratégie on va utiliser.
Mesures de grandeurs	Mesurer	à l'aide d'un étalon non conventionnel.	Comprendre le sens de « mesurer une grandeur » par le report ou l'ajout de grandeurs identiques à un étalon considéré comme grandeur-unité (unité de mesure).
		à l'aide d'un étalon conventionnel.	Mettre en avant l'intérêt d'un étalon conventionnel : pouvoir communiquer avec d'autres que ceux/celles du groupe d'appartenance.
	Construire les systèmes d'unités	en comparant les mesures obtenues et en variant l'unité choisie. en donnant du sens aux unités conventionnelles.	Prendre conscience que la mesure dépend du choix de l'unité. Il y a autant de mesures possibles d'une grandeur que de choix d'unités de mesure. Comprendre que le choix d'une unité 10 fois plus petite rend la mesure 10 fois plus grande.
	Écrire	à l'aide de fractions.	Relier les mesures aux écritures fractionnaires et décimales des nombres.
		sous forme d'un nombre décimal.	

Objets d'étude	Actions	Activités possibles	Enjeux/Vigilances
Périmètres, aires, volumes	Identifier	un périmètre, des aires et des volumes.	Un périmètre est une longueur. Une aire est une grandeur liée à une surface. Un volume est une grandeur liée à un solide.
	Comparer	les aires de figures dessinées dans un quadrillage sans passer par les mesures.	Donner du sens à la notion d'aire avant d'aborder les calculs d'aire.
	Mesurer l'aire et le volume	par remplissage et comptage de carrés-unités pour des surfaces variées dessinées dans une trame à carreaux.	Comprendre l'idée de remplissage par report d'une unité de mesure.
		par remplissage et comptage de cubes-unités pour des parallélépipèdes.	
	Élaborer les formules d'aires des polygones	en s'appuyant sur l'aire du rectangle et par décomposition et recomposition des figures.	Faire les liens avec les décompositions et recompositions de figures planes.
Fractions	Partager en parts égales	de différentes façons des figures géométriques données (carrés, rectangles, triangles, disques…).	Travailler la notion de parts égales du point de vue de l'aire et non nécessairement du point de vue de la forme. Les fractions ne sont pas liées à une forme, mais à un rapport entre une partie et un tout.
	Comparer-Ordonner	des fractions unitaires de dénominateurs différents.	Comparer les stratégies dans ces deux situations.
		des fractions de même dénominateur.	
	Additionner	des fractions de disques et retrouver la fraction qui correspond au tout.	Visualiser la somme et chercher le nom correspondant à la fraction.
Proportionnalité	Reconnaitre - Caractériser	des relations de proportionnalité entre deux grandeurs.	Comparer des situations de proportionnalité à des situations de non-proportionnalité.
	Représenter	par un tableau de proportionnalité ou un graphe fléché.	Le tableau de proportionnalité est un outil clé pour reconnaitre la proportionnalité d'une relation entre deux grandeurs et ensuite pour résoudre les problèmes.
	Résoudre des problèmes	liés à des situations relatives au cout en fonction de la quantité, aux agrandissements, réduction ou plan à l'échelle, aux conversions d'unités, aux pourcentages…	

CHAMP 3 : DE L'ARITHMÉTIQUE À L'ALGÈBRE

Enjeux

Enseigner les nombres et les opérations, c'est faire accéder les élèves à un nouveau langage, à ses codes, à ses règles, tout en évitant de réduire l'apprentissage à un formalisme qui constitue souvent un obstacle à la compréhension. Il est donc nécessaire d'introduire très progressivement le symbolisme des nombres et des opérations, tout en l'accompagnant de situations et du langage oral qui leur donnent sens.

Les nombres naturels et leurs différents codages ont pour fonction première d'être la **mémoire de quantités** ou **de positions**. Les nombres décimaux à virgule sont, pour leur part, la **mémoire des mesures de grandeurs**.

Ainsi considérés, les nombres permettent de transporter mentalement ou par écrit des quantités, des positions ou des mesures dans le temps et l'espace afin **de traiter les situations** sans avoir besoin d'y avoir un accès concret. Lors des apprentissages scolaires, il est essentiel de s'appuyer sur la vie de la classe et de l'école pour faire remplir aux nombres ces fonctions essentielles et ainsi leur donner un sens.

Si l'ensemble des nombres sur lesquels portent les apprentissages s'amplifie avec les années, les visées restent les mêmes tout au long de la scolarité, à savoir :

- **voir les nombres** c'est-à-dire créer des représentations physiques et mentales des nombres naturels puis des décimaux en s'appuyant sur les propriétés de ces nombres utiles au calcul ;
- **dire et écrire les nombres** à savoir développer une compréhension en profondeur des **numérations décimales, orale et écrite**, et les relier ;
- **comparer, situer et ordonner les nombres** sur des supports structurés allant de la bande numérique à la droite numérique et porter une attention particulière au passage de l'une à l'autre ;
- **donner du sens aux différentes opérations** en les associant à des familles de phénomènes. Ce travail conduit à **poser les opérations** en lien avec des situations-problèmes. Il s'agit d'un enjeu essentiel des mathématiques qui peut se travailler indépendamment des calculs ;
- **calculer** en choisissant des stratégies adaptées aux nombres et aux opérations ; vérifier la fiabilité des résultats.

Il est primordial de dépasser la vision statique des nombres étudiés un par un à travers leurs différentes décompositions. Pour cela, la démarche à privilégier consiste à montrer comment un nombre est relié aux autres par différentes relations : celui qui suit, celui qui précède, son double ou sa moitié…, son complément à dix, à cent, à 1… ses diviseurs, ses multiples…

Il en va de même pour les calculs : il s'agit d'observer comment un calcul est relié à d'autres calculs. Ainsi, l'apprentissage du calcul réfléchi vise à remplacer celui-ci par un ou des calculs plus simples pour augmenter le répertoire de calculs faciles[6].

Tous ces aspects de l'apprentissage des nombres et des opérations trouvent à la fois leur origine et leur but dans la résolution de problèmes. Celle-ci doit alimenter le questionnement et la nécessité de disposer d'outils adéquats.

Le tableau ci-dessous reprend les différents aspects de l'apprentissage des nombres et des opérations.

6 Le terme « calculs faciles » fait référence au calcul réfléchi en tant que stratégie consistant à remplacer un calcul par un ou des calculs plus faciles grâce aux décompositions des nombres et aux propriétés des opérations (Chevalier, 2020).

Objets d'étude	Actions	Activités possibles	Enjeux/Vigilances
Nombres entiers naturels	Dénombrer	des collections en vue de comparer, communiquer, anticiper…	Présenter les nombres comme la mémoire de quantités et donner du sens aux nombres en action.
	Voir	des quantités organisées et analyser ce qui permet de dénombrer sans compter.	Organiser des collections pour créer des représentations physiques et mentales des nombres et de la numération décimale. S'appuyer sur du matériel semi-concret. Proposer des familles de schèmes.
	Dire	les mots-nombres en les reliant aux organisations décimales.	Identifier les irrégularités et proposer des traductions logiques (onze = dix-un)
	Écrire	à partir de traces variées conduisant au système de numération décimal de position.	Comprendre ce que chaque chiffre d'un nombre exprime comme quantité et le rôle du 0. Faire les liens entre les numérations orale et écrite.
	Positionner et comparer	sur une bande numérique ou un tableau des cent premiers nombres.	Présenter les nombres comme la mémoire des positions. Relier ordinalité et cardinalité.
Nombres décimaux	Mesurer	des grandeurs.	Présenter la nécessité de fractionner l'unité pour rendre la mesure précise.
	Représenter	avec des supports qui permettent d'identifier des dixièmes et des centièmes de l'unité.	Travailler avec des pailles ou du papier quadrillé à partager de façon équitable.
	Nommer	les parties décimales.	Les relier aux fractions décimales.
	Écrire	dans le système de numération décimal.	Prolonger l'abaque vers la droite avec des unités de dix et dix fois plus petites. Introduire la virgule quand on sort de l'abaque.
	Positionner et comparer	sur une droite graduée.	Construire la droite numérique en montrant comment passer d'une case de la bande numérique à un point.
Opérations	Donner du sens	en s'appuyant sur des situations mathématiques variées à classer par familles de sens.	S'appuyer sur « c'est comme » pour rassembler des situations qui se ressemblent. Associer plusieurs sens à une même opération et ne pas se limiter au sens le plus commun. Présenter des situations cardinales et ordinales.

Objets d'étude	Actions	Activités possibles	Enjeux/Vigilances
Opérations	Relier	addition et soustraction, multiplication et division.	Les présenter comme des opérations réciproques.
	Poser	le calcul dans le langage formel.	Travailler la mise en calcul sans se préoccuper des résultats.
Calculs	Décomposer des nombres	en décomposition additive.	Décomposer des nombres de façon variée est intrinsèquement lié à la connaissance des nombres. Choisir une décomposition adéquate des nombres en présence dans un calcul.
		en décomposition multiplicative.	
		en décomposition décimale.	
	Remplacer un calcul	par un ou des calcul(s) plus simple(s).	Montrer les équivalences entre des calculs permet de s'appuyer sur des calculs connus.
	Créer des automatismes	en vue de disposer d'un répertoire de calculs faciles.	Être conscient(e) de son répertoire individuel de calculs faciles ; le confronter à un répertoire collectif idéal. Mettre en évidence l'intérêt d'augmenter ce répertoire et proposer des méthodes pour ce faire.
	Choisir une stratégie	pour un calcul réfléchi (ou mental).	Choisir une stratégie adaptée aux nombres et aux opérations qui les relient.
		pour un calcul écrit.	Procédure systématique qui ne dépend pas des nombres en présence.
		pour des outils de calculs.	Les utiliser intelligemment.

CHAMP 4 : DE L'ORGANISATION DES DONNÉES À LA STATISTIQUE

Enjeux

Ce champ 4 se différencie des trois autres dans la mesure où, dans l'enseignement fondamental, il n'est pas centré sur l'apprentissage de concepts ou de procédures. Il se présente plutôt comme **un ensemble d'outils au service de la communication et de l'analyse d'informations relatives à des domaines variés**.

En termes de compétences à développer chez les élèves, il faut relever **trois dimensions** :

- trier et classer des objets, puis des données, selon un ou plusieurs critères ;
- comprendre, lire et analyser des données présentées sous forme de tableaux, ensembles, arbres et diagrammes statistiques ;
- récolter des données, les présenter sous des formes de tableaux, ensembles, arbres et diagrammes statistiques en vue de les communiquer et de les analyser.

Ce sont des **compétences citoyennes essentielles**. Pour les développer, il faut **s'appuyer sur une diversité de situations qui correspondent à des préoccupations des élèves ou se trouvant directement reliées à des champs disciplinaires qui les nécessitent**. Cela suppose une approche interdisciplinaire pour laquelle les nombres et leurs représentations constituent des outils au service de questions plus larges. Une bonne connaissance de ces outils, tels que les pourcentages ou les représentations graphiques, permet de rendre les données lisibles et d'exercer un regard critique sur ce qu'elles révèlent.

QUELLES SPÉCIFICITÉS EN P1-P2 ?[7]

CHAMP 1 : DES OBJETS DE L'ESPACE À LA GÉOMÉTRIE

Construire et représenter des figures et des solides

L'approche de la géométrie à ce niveau est essentiellement concrète et matérielle. Elle s'appuie sur des actions et du matériel varié :

- associer des formes géométriques simples (carrés, triangles équilatéraux, triangles isocèles rectangles…) en suivant diverses règles pour fabriquer de nouvelles figures dont on peut analyser la structure et garder des traces : photos, dessins, collage ;
- réaliser des constructions diverses avec des blocs de construction, à partir de photos, de plans ou de vues (de face ou de haut) ;
- réaliser des constructions avec des cubes ou des blocs sous la dictée de l'enseignant(e) ou d'un(e) autre élève ;
- emboiter plusieurs cubes de diverses façons et représenter les constructions obtenues ; comparer les constructions et les traces ;
- réaliser différents solides avec de la plasticine à partir de modèles familiers (boite cylindrique ou parallélépipédique, cube, balle…) ; distinguer les mouvements utiles pour rouler et aplatir ; garder des traces (empreintes dans le sable, photos, dessins à main levée) ;
- …

Il est important d'**utiliser un vocabulaire adéquat** pour communiquer sur les productions.

Décrire des positions et des déplacements

Il s'agit d'apprendre à décoder, décrire et reproduire des positions et des déplacements avec le vocabulaire correspondant. Les activités relatives à ces apprentissages doivent être concrètes. Elles peuvent être reliées, soit aux déplacements réalisés dans la classe, dans l'école et dans l'environnement immédiat, soit aux déplacements sur des plateaux de jeux.

CHAMP 2 : DES GRANDEURS À LA RELATION ENTRE VARIABLES

Les apprentissages portent sur les longueurs, masses, capacités et durées ainsi que sur une première approche des notions de périmètre et d'aire. La proportionnalité directe est également appréhendée en situations vécues et manipulées.

Comparer des grandeurs

Il s'agit d'expérimenter différentes approches pour comparer deux grandeurs et/ou ordonner plusieurs grandeurs :

- l'expérience physique via le ressenti, la vision, les déplacements… ;
- la comparaison directe : rapprocher ou superposer deux longueurs, placer deux masses sur une balance à plateaux…
- l'utilisation d'un objet de référence intermédiaire : transvaser deux liquides dans des récipients identiques et comparer les niveaux ; utiliser une même corde pour comparer deux longueurs…
- le mesurage à partir d'une grandeur-unité (unité de mesure) qu'on reporte autant de fois que nécessaire (en dénombrant) sur l'une et puis l'autre longueur…

Pour chacune de ces démarches, veiller à les faire verbaliser par les élèves et à développer le vocabulaire utile.

Premières unités de mesure

Les premières unités de mesure conventionnelles sont en relation avec la vie quotidienne (litre, mètre, centimètre, kilo…) et font l'objet d'un travail pour construire des images mentales de référence.

Fractions

La notion de fraction est abordée en partageant des grandeurs en deux parts égales. On peut également partager des carrés ou des disques en deux puis en quatre parts égales. Cela permet d'approcher l'heure, la demi-heure et le quart d'heure.

7 L'introduction disciplinaire du référentiel balise de manière complémentaire les spécificités en matière d'apprentissages entre la P1 et la P2.

CHAMP 3 : DE L'ARITHMÉTIQUE À L'ALGÈBRE

Un des enjeux importants des deux premières années de l'école primaire est de **faire entrer tou(te)s les élèves dans le langage des nombres et des opérations, en insistant sur le fait que les mathématiques s'expriment en français avant de se coder. Le langage formel et symbolique est un moyen au service de la pensée** ; il sera introduit très progressivement sur base de situations travaillées qui font sens pour les élèves.

Connaitre les nombres

Les élèves arrivent de l'école maternelle avec un bagage important d'expériences liées aux quantités et aux représentations des nombres, parfois bien au-delà de dix pour certain(e)s. Il est essentiel d'identifier et de s'appuyer sur leurs connaissances : mots - nombres, schèmes, écritures chiffrées, premières opérations… sans pour autant les considérer comme acquises par tou(te)s les élèves.

En P1-P2, il s'agit d**'assurer progressivement une connaissance des différents aspects des nombres naturels jusque 100** et de construire des images mentales de ces nombres. Celles-ci serviront de points d'appui pour le calcul. Voici les composantes essentielles de ce travail :

- **comparer et dénombrer des collections variées** en s'appuyant sur des groupements par cinq et/ou par dix ; utiliser, pour cela, des matériaux semi-concrets : jetons ou bouchons, cubes (de 2 cm de côté) à emboiter, boulier…
- **construire et mettre en mémoire des familles de schèmes représentant les nombres de 1 à 20** ; assurer une continuité et une cohérence au sein de l'école sur le choix des schèmes ;
- **construire et mettre en mémoire des représentations des nombres jusqu'à 100 ;**
- dire et écrire les nombres ; **relier chaque mot-nombre à son écriture chiffrée et en comprendre le sens** en lien avec les organisations décimales ;
- **situer les nombres sur une bande numérique et dans un tableau des cent premiers nombres** en se basant sur sa structure.

Anticiper et agir avec les nombres

La connaissance des nombres sous leurs différents aspects doit s'accompagner d'un travail montrant que les nombres servent à anticiper et agir en situation.

À cet effet, il est utile de proposer régulièrement aux élèves des *histoires mathématiques*[8] issues de la vie de la classe. Il s'agit de les travailler à l'aide d'une méthodologie qui invite à **mettre des lunettes mathématiques** pour représenter les situations et écrire les calculs correspondants.

L'enseignant(e) veillera à varier suffisamment les situations pour faire émerger les différents sens des opérations :

- mettre ensemble, ajouter, avancer, pour l'addition ;
- retirer, reculer, chercher la partie manquante, calculer un écart, pour la soustraction ;
- faire des paquets identiques, répéter des bonds, pour la multiplication ;
- partager en parts égales pour la division.

Calculer

S'il est important de travailler la mise en calcul et notamment les éléments relatifs au sens des opérations en lien avec la résolution de problèmes, il faut, en parallèle, initier aux stratégies calculatoires pour l'addition et la soustraction.

Les premières stratégies de calcul se basent sur le **comptage ou le surcomptage par 1, 2, 5, 10**… Ces stratégies, fort utiles au début, disparaissent progressivement pour laisser la place aux autres.

- **Le résultat immédiat** : nécessité de réaliser un travail d'automatisation pour augmenter progressivement le répertoire de calculs mémorisés : … ± 1 ; … ± 2 ; … ± 10 ; 10 ±… ; les doubles ; les sommes qui font 5 ; les sommes qui font 10 ; ce qui manque pour avoir 10 ou 20 ou 100…

8 Chevalier, A. (2020). *Réussir l'entrée en mathématiques.* Couleur livres et CGé, p.182.

- **Le remplacement d'un calcul par un calcul équivalent** plus facile.
  ex : 9 + 6 = 10 + 5
  ex : 78 – 19 = 79 - 20
- **La décomposition** d'un ou de nombres suivie de regroupements adéquats et plus faciles :
  (les décompositions autour de 5 sont intéressantes pour les petits nombres)
  ex : 8 + 7 = 5 + 3 + 5 + 2 = 5 + 5 + 3 + 2
- Les **décompositions décimales** sont très utiles :
  ex : 23 + 38 = 20 + 3 + 30 + 8 = 50 + 11
  ex : 78 – 27 = 78 – 20 – 7

En réalité, l'apprentissage du calcul réfléchi est guidé par deux principes :

- soit le résultat est immédiat, car mémorisé ou automatique ; on a intérêt à disposer d'un répertoire de calculs faciles ;
- soit on transforme le calcul en un ou des calculs plus facile(s) à l'aide de quelques techniques de compensation et/ou de décomposition/recomposition.

PARTIE TRANSVERSALE

1. QUELS LIENS AVEC LES REPÈRES MÉTHODOLOGIQUES GÉNÉRAUX ?

Les orientations données dans cette note disciplinaire concordent en plusieurs points avec les repères méthodologiques généraux. Ci-dessous, quelques éléments importants sont relevés.

À plusieurs reprises, il est fait mention du travail nécessaire au niveau de la langue de scolarisation. Il s'agit, à travers toutes les activités et les situations traitées, de s'assurer d'une bonne connaissance du français usuel pour ensuite, apprendre le vocabulaire mathématique spécifique lié aux grandeurs, aux opérations, à la géométrie… Une attention particulière sera portée à la polysémie de certains mots qui possèdent un sens large dans la vie courante et un sens spécifique en mathématiques (hauteur, longueur, sommet, côté, différence…). Les situations de communication entre pairs permettent de mettre en évidence la nécessité de la précision de la langue.

Par ailleurs, il importe d'entrer progressivement dans **le langage mathématique symbolique** utile pour exprimer les nombres, les mesures, les calculs et même la géométrie.

Pour apprendre les mathématiques comme outils de pensée, il s'agit de se dégager peu à peu de l'expérience sensible pour « faire exister dans sa tête ». Cette construction de l'abstraction est accompagnée par l'adulte en soutenant **l'identification et l'explicitation des étapes** par lesquelles ce travail se fait. Il est nécessaire de marquer régulièrement des temps d'arrêt pour dégager **les nouveaux savoirs et savoir-faire** qui ressortent des activités menées, les **structurer** et les relier aux savoirs antérieurs.

Un équilibre est à trouver entre le rythme d'apprentissage de chaque élève et celui de la classe. On veillera à ce que chaque élève puisse **s'engager** dans les activités proposées grâce à des consignes simples qui invitent à des actions ou à des expérimentations accessibles à tou(te)s. En ce qui concerne les acquis, ils sont rarement communs à tou(te)s les élèves d'un même groupe. En calcul, par exemple, on peut inviter chaque élève à se constituer son répertoire de calculs mémorisés et à l'enrichir progressivement au regard d'un référentiel élaboré collectivement.

Les différents éléments relevés ci-dessus concourent à créer **un climat de classe engageant pour tou(te)s les élèves**.

2. QUELS LIENS AVEC LES VISÉES TRANSVERSALES ?

Les visées transversales du référentiel de mathématiques se trouvent en pages 593 à 601.

Apprendre les mathématiques, c'est entrer dans un langage universel qu'on assimile progressivement. Pour se comprendre lorsqu'on communique, il faut connaitre le vocabulaire précis et utiliser le langage symbolique à bon escient. Les exercices de communication entre pairs et vers l'extérieur permettent de travailler ces nécessités. C'est une façon **d'apprendre à se connaitre et s'ouvrir aux autres** (visée 1).

La construction et la mise en mémoire des images mentales et des concepts mathématiques nécessitent d'être accompagnées explicitement par les enseignant(e)s. Il s'agit là d**'apprendre à apprendre et à penser** (visée 2).

L'enseignant(e) proposera aux élèves des situations qui expriment la complexité du monde (visée 3) tout en veillant à ce que les élèves dégagent petit à petit les connaissances nécessaires à la compréhension de ces situations. Il/elle veillera également à développer **une pensée critique** (visée 3) en analysant les résultats obtenus ou les procédures utilisées lors de la résolution d'un calcul, d'un problème et en les confrontant avec ceux des autres.

Les mathématiques permettent également de **développer la créativité** (visée 4) : par exemple, dans le cadre du choix des stratégies en calcul réfléchi (ou mental), dans la création de figures variées en géométrie et bien sûr dans la résolution de problèmes divers.

3. QUELS LIENS AVEC LES AUTRES DISCIPLINES ?

Les tableaux de croisement du référentiel de mathématiques se trouvent en pages 602 à 604.

Comme évoqué longuement dans la partie disciplinaire, la production de sens nécessaire à l'apprentissage des mathématiques s'appuie sur des situations parfois issues d'autres champs disciplinaires.

On peut ainsi exploiter diverses situations concrètes de la vie quotidienne de la classe ou de l'école (présences, collations, déplacements, organisation du temps et de l'espace…), mais aussi explorer le quartier, la ville, le pays (plans, trajets, architecture, panneaux routiers…), observer et mesurer des phénomènes divers (physiques, météo…), décoder des informations dans des journaux, réaliser une enquête, construire des maquettes, des nichoirs, des panneaux de signalisation, observer et créer des œuvres artistiques…

Chacune de ces activités permet de donner du sens et de créer des liens avec certains apprentissages mathématiques. Quelle que soit la situation exploitée, l'enseignant(e) veillera à resituer les apprentissages en jeu dans leurs différents champs disciplinaires.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

CHEVALIER, A. (2020). *Réussir l'entrée en mathématiques*. Couleur livres et CGé.

ROUCHE, N. (2008). *Du quotidien aux mathématiques*. Ellipses.

Se déplacer, placer un objet dans l'espace 3D

LE DISPOSITIF AMÈNE LES ÉLÈVES À...

AU NIVEAU DISCIPLINAIRE

(Se) repérer et communiquer des positionnements ou des déplacements

	Contenu I Savoir	Attendu
OEG1	• Les visions de l'espace.	• Utiliser le vocabulaire exprimant des positions absolues : à côté de, contre, à l'intérieur, à l'extérieur, entre, sous, sur, dans, hors, autour de.
	Contenu I Savoir-faire	**Attendus**
OEG6	• Déplacer un objet ou soi-même.	• Se déplacer ou déplacer un objet dans l'espace 3D (réel, vécu, miniaturisé) en suivant deux consignes orales consécutives.
OEG7	• Déplacer un objet ou soi-même.	• Expliquer oralement un déplacement vécu, à l'aide du vocabulaire adéquat, en identifiant au moins deux points de repère.

LECTURES ASSOCIÉES À CETTE SÉQUENCE

Repères méthodologiques généraux

Rendre visible la langue de scolarisation (FLSco)	p. 18
Expliciter les démarches et les apprentissages	p. 19
Garder une trace des apprentissages	p. 20
Développer les autonomies	p. 21
Créer un climat de classe engageant pour tous les élèves	p. 22
Différencier pour soutenir les apprentissages	p. 23
Évaluer pour soutenir les apprentissages	p. 25

Les sept repères méthodologiques généraux apparaissent en filigrane tout au long du développement des séquences. Certains de ces repères sont spécifiquement illustrés par des pictogrammes.

Repères méthodologiques disciplinaires

Cette séquence est rédigée dans la continuité des repères méthodologiques disciplinaires (pp. 165 - 180).

MISE EN CONTEXTE

Les positions absolues sont travaillées en mathématiques tandis que les positions relatives sont travaillées en géographie (*FHGES-P1- S'orienter/se situer en faisant référence au vocabulaire adéquat et aux repères*). Ces attendus sont à travailler toute l'année à travers les situations de la vie de la classe.

ACTIVITÉ N° 1
FAIRE ÉMERGER LE VOCABULAIRE DES POSITIONS ABSOLUES

L'intention de cette activité est de s'approprier et d'utiliser en situations réelles le vocabulaire des positions absolues. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire verbaliser la position d'objets ;
- ❍ discuter de la pertinence des propositions ;
- ❍ varier les modalités à partir de situations réelles afin de mettre en évidence tous les mots attendus (à côté de, contre, à l'intérieur, à l'extérieur, entre, sous, sur, dans, hors, autour de) :
  - faire verbaliser des positions à partir des scènes ;
  - faire disposer deux objets en fonction d'une consigne donnée ;
  - faire disposer plusieurs objets en fonction des consignes données ;
  - faire verbaliser l'observation d'une scène en imposant le mot de position absolue ;
- ❍ consigner le vocabulaire des positions absolues dans une trace intermédiaire.

Point d'attention || Une multitude d'activités liées à la vie de la classe peuvent permettre de travailler sur le vocabulaire des positions absolues. Cette activité en représente un exemple.

- Disposer des objets devant la classe : une grande caisse, une balle, une table par exemple.
- Demander aux élèves **de verbaliser la scène créée à l'aide d'une question.**

  Exemple
  « Où est la balle par rapport à la caisse ? »
- Demander aux élèves **de répondre à la question « dans leur tête »** (s'imaginer une phrase qu'ils/elles pourraient donner en réponse à la question).
- Faire **confronter les propositions en dyades**. Insister sur la nécessité **d'expliquer les propositions**.
- Recueillir collectivement les propositions des élèves. Pour chacune d'elles, **discuter de la pertinence**. Retenir les mots-clés du vocabulaire de position.

Point d'attention || Un moyen d'invalider une proposition non pertinente est de proposer aux élèves de placer les objets tels qu'ils sont décrits. Par exemple, si la balle est à l'intérieur de la caisse et qu'un(e) élève propose : « La balle est devant la caisse », il s'agit de lui demander de placer la balle devant la caisse et de soutenir la correction de sa proposition.

Différencier || L'engagement individuel dans la réflexion vise à réduire les risques différenciateurs des moments collectifs. La confrontation des propositions en dyades donne l'occasion à chaque élève de verbaliser et de justifier sa proposition. Lors de l'échange collectif, l'enseignant(e) veille particulièrement à solliciter les élèves qui rencontrent des difficultés et à recueillir toute la diversité des propositions.

- **Répéter le processus en variant la scène et les questions afin de mettre en évidence tous les mots attendus** (à côté de, contre, à l'intérieur, à l'extérieur, entre, sous, sur, dans, hors, autour de).
- **Consigner les mots dans une trace intermédiaire.**

Point d'attention || Lors des verbalisations, d'autres mots qui expriment des positions peuvent apparaitre dont les mots « gauche » et « droite ». Néanmoins, l'objectif visé n'étant pas ici de travailler les positions relatives (qui se perçoivent différemment selon le point de vue), l'enseignant(e) ne garde que le terme « à côté de » qui, quel que soit le point de vue, reste valable.

- **Varier les modalités** des activités proposées **à partir de situations réelles et demander aux élèves de** :
  - **verbaliser des positions à partir de scènes** proposées ;
  - **disposer deux objets pour correspondre à une consigne** ;
  - **disposer plusieurs objets pour correspondre à un ensemble de consignes** ;
  - **verbaliser une observation** à partir d'une scène donnée **en imposant le mot de position absolue** à utiliser.

ACTIVITÉ N° 2
FORMALISER LE VOCABULAIRE DES POSITIONS ABSOLUES

L'intention de cette activité est de formaliser le vocabulaire des positions absolues en l'associant à un pictogramme. Dans cette optique, veiller à :

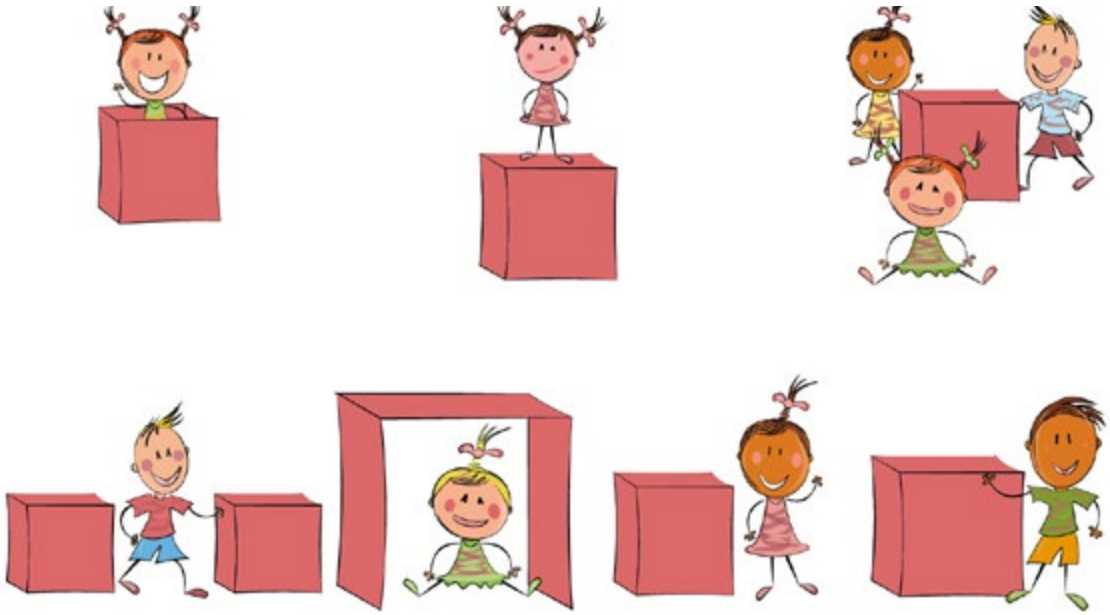
- ❍ disposer des objets 3D ;
- ❍ distribuer les pictogrammes à chaque élève ;
- ❍ placer deux objets de manière à ce qu'ils soient visibles par tous ;
- ❍ faire lever le pictogramme représentant la position de l'objet A par rapport à l'objet B ;
- ❍ valider collectivement le pictogramme ;
- ❍ faire imaginer le mot ou l'expression représentant le pictogramme ;
- ❍ fixer le vocabulaire et le consigner dans une trace.

Point d'attention || Cette activité devrait être réalisée lorsque le vocabulaire des positions absolues a été abordé plusieurs fois avec les élèves en situations réelles (voir activité 1).

- **Disposer des objets en 3D** sur une table.



- Présenter les pictogrammes aux élèves **sans les nommer**.



- Distribuer un jeu de pictogrammes à chaque élève.
- **Placer deux objets (A et B)** de manière à ce qu'ils soient visibles par tou(te)s les élèves. Demander aux élèves de **choisir le pictogramme qui représente la position de l'objet A par rapport à l'objet B**.

Exemple



Consigne || « Quel pictogramme représente la position du bloc-notes par rapport à la boite à tartines ? »

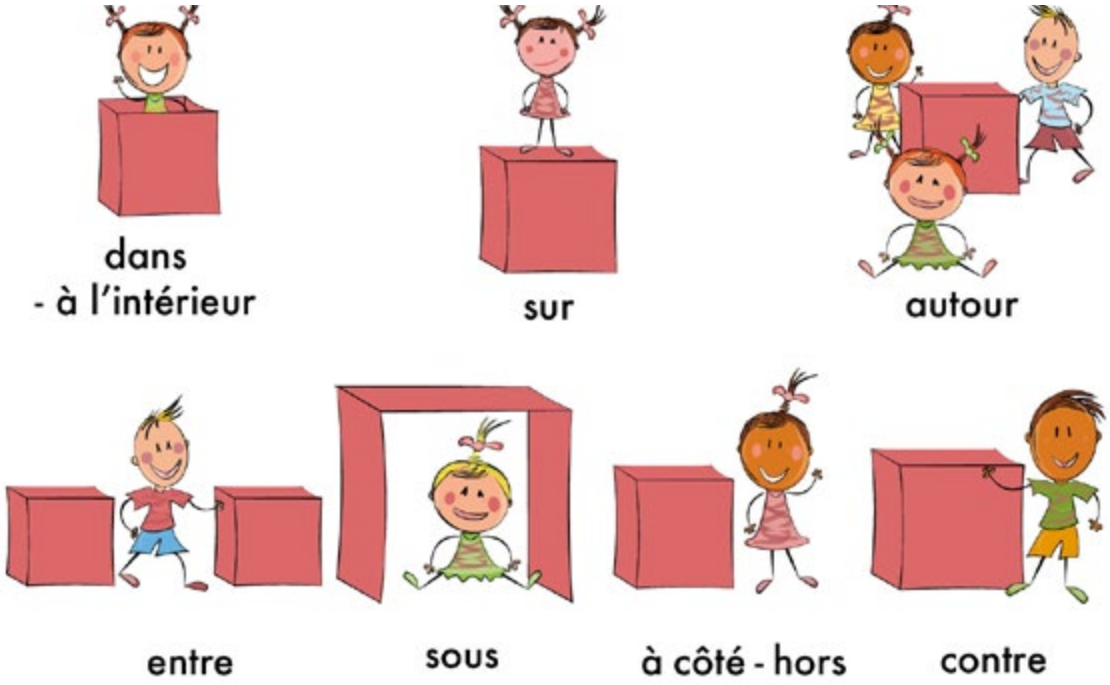
- Faire lever **le pictogramme choisi par les élèves**.
- **Faire valider collectivement le pictogramme sans le nommer**.
- Demander individuellement aux élèves **d'imaginer le mot ou l'expression qui peut traduire le pictogramme**.

Trace || L'enseignant(e) peut faire référence aux mots collectés dans la trace intermédiaire des activités précédentes (voir activité 1).

- Recueillir les propositions et **fixer le vocabulaire**.
- **Répéter le processus pour tous les mots de vocabulaire** : à côté de, contre, à l'intérieur, à l'extérieur, entre, sous, sur, dans, hors, autour de.
- **Consigner ce vocabulaire dans une trace**.

Point d'attention || Une illustration des mots de vocabulaire des positions absolues par des photos peut renforcer cette trace et l'évocation lors des futures activités (FRALA-P1- *(Se) Construire une représentation mentale)*. Ces photos peuvent par exemple être réalisées lors d'une sortie (au parc par exemple). Il s'agit de trouver un maximum d'éléments de l'environnement qui peuvent représenter chaque position (et donc chaque pictogramme), de les faire verbaliser et de les photographier avant de les ajouter à la trace.

Trace || La trace est constituée des pictogrammes et du mot associé.



ACTIVITÉ N° 3
TRAVAILLER LE VOCABULAIRE DES POSITIONS ABSOLUES DANS DES REPRÉSENTATIONS EN 3D, PUIS EN 2D

L'intention de cette activité est d'utiliser le vocabulaire des positions absolues dans des représentations en 3D et en 2D. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire utiliser des pictogrammes de positions absolues pour décrire une scène ;
- ❍ faire décrire une scène en utilisant le vocabulaire des positions absolues ;
- ❍ faire reproduire une scène en utilisant le vocabulaire imposé ;
- ❍ faire imaginer et faire décrire une scène en utilisant le vocabulaire des positions absolues ;
- ❍ proposer le même type d'exercices à des représentations en 2D.

Point d'attention || Il s'agit d'une activité développant plusieurs situations dans lesquelles les élèves sont amené(e)s à utiliser le vocabulaire des positions absolues (d'abord avec des objets et ensuite avec des représentations en 2D).

- **Utiliser le vocabulaire des positions absolues dans des représentations en 3D**.
  - Disposer des objets en 3D sur une table.
  - Demander aux élèves de répondre aux questions posées en **montrant le pictogramme correspondant et en faisant verbaliser**.

Différencier || Pour éviter les risques différenciateurs des moments collectifs, les élèves peuvent d'abord être placé(e)s en dyades dans lesquelles ils/elles sont invités à confronter les pictogrammes choisis et à verbaliser leur réponse.

- **Décrire une scène en utilisant le vocabulaire des positions absolues**.
  - Placer les élèves en dyades et proposer, à chacune, trois objets identiques disponibles en classe (crayons, gommes, feutres...).
  - Inviter les élèves à positionner les objets en fonction de la consigne donnée.

Consigne || « Le taille-crayon est entre la gomme et la latte. »

  - Demander aux dyades de reproduire la scène décrite.
  - Recueillir les propositions, **retenir les réponses pertinentes** et **faire expliquer les éventuelles erreurs**.
  - **Répéter le processus** avec d'autres mots.
  - **Combiner ensuite deux mots de vocabulaire des positions absolues et inviter les élèves à positionner les objets en fonction de la consigne donnée.**

Consigne || « Le taille-crayon est sous la gomme. La latte est à côté du taille-crayon et de la gomme. »

- **Reproduire une scène en utilisant le vocabulaire imposé**.
  - Montrer un pictogramme aux élèves. Leur demander de reproduire une scène permettant d'utiliser ce pictogramme.
  - **Faire confronter les propositions et les faire verbaliser.**

- **Imaginer et décrire une scène en utilisant le vocabulaire des positions absolues.**
  - Demander à une dyade d'imaginer une scène. La faire masquer aux autres élèves (derrière un classeur). Leur demander de décrire la scène aux autres élèves en utilisant les mots des positions absolues de manière à reproduire la scène imaginée.
  - Noter les consignes données par les élèves afin de pouvoir y revenir.
  - **Laisser** les autres élèves **réaliser la scène décrite**.
  - **Confronter les résultats** à la scène imaginée en la rendant visible. **Analyser les différentes propositions** afin de déterminer si elles permettent de répondre aux consignes des positions ou si elles ne les respectent pas.

- **Proposer le même type d'exercices à des représentations en 2D**.



Développer sa représentation de l'espace au travers d'assemblages de cubes

LE DISPOSITIF AMÈNE LES ÉLÈVES À...

AU NIVEAU DISCIPLINAIRE

(Se) repérer et communiquer des positionnements ou des déplacements

	Contenu I Savoir	Attendu
OEG1	• Les visions de l'espace.	• Utiliser le vocabulaire exprimant des positions absolues : à côté de, contre, à l'intérieur, à l'extérieur, entre, sous, sur, dans, hors, autour de.

Appréhender et représenter des objets de l'espace

	Contenu I Savoir	Attendu
OEG13	• Les solides, leurs composantes, leurs caractéristiques et leurs représentations planes.	• Désigner un cube, un parallélépipède rectangle, un cylindre, une sphère.
	Contenus I Savoir-faire	**Attendus**
OEG15	• Construire des solides et des figures avec du matériel varié.	• Reproduire des solides à partir de modèles 3D donnés, avec du matériel varié (pâte à modeler, blocs ou boites à assembler…).
OEG20	• Établir des relations entre des objets en 3D et leurs représentations en 2D.	• Dessiner le contour de toutes les faces d'une boite parallélépipédique ou cubique donnée.

LECTURES ASSOCIÉES À CETTE SÉQUENCE

Repères méthodologiques généraux

Rendre visible la langue de scolarisation (FLSco)	p. 18
Expliciter les démarches et les apprentissages	p. 19
Garder une trace des apprentissages	p. 20
Développer les autonomies	p. 21
Créer un climat de classe engageant pour tous les élèves	p. 22
Différencier pour soutenir les apprentissages	p. 23
Évaluer pour soutenir les apprentissages	p. 25

Les sept repères méthodologiques généraux apparaissent en filigrane tout au long du développement des séquences. Certains de ces repères sont spécifiquement illustrés par des pictogrammes.

Repères méthodologiques disciplinaires

Cette séquence est rédigée dans la continuité des repères méthodologiques disciplinaires (pp. 165 - 180).

MISE EN CONTEXTE

Cette séquence propose des activités autour d'assemblages de cubes qui permettent aux élèves de développer leur représentation de l'espace et donc de poursuivre le travail, entamé en maternelle, à propos des relations entre l'objet en 3D et ses représentations en 2D. Les élèves vont pouvoir enrichir le vocabulaire mathématique en étant confronté(e)s à une utilisation adéquate permettant de communiquer autour des productions.

Un autre enjeu de cette séquence est de développer le raisonnement logique via des tâches complexes. Dans ce sens, il est essentiel de confronter les élèves de manière répétée à ce type d'activités et non de suivre un déroulement hiérarchique. Il n'est pas attendu d'évaluer la production des enfants, mais de leur proposer un accompagnement dans l'analyse de leurs erreurs.

ACTIVITÉ N° 1
RÉALISER UN ASSEMBLAGE DE CUBES SOUS LA DICTÉE / DICTER LES ÉTAPES POUR REPRODUIRE UN ASSEMBLAGE DE CUBES RÉALISÉ

L'intention de cette activité est de faire réaliser et reproduire un assemblage de cubes.
Dans cette optique, veiller à :

- ❍ demander à un(e) élève d'imaginer et de réaliser un assemblage avec les cubes (sans le rendre visible) ;
- ❍ faire dicter les étapes de cet assemblage ;
- ❍ faire réaliser l'assemblage par les autres élèves, étape par étape, sous la dictée de l'élève ou de l'enseignant(e) ;
- ❍ comparer les réalisations obtenues à la construction d'origine ;
- ❍ utiliser le questionnement pour guider les réflexions sur les causes possibles d'erreurs ;
- ❍ expliciter les raisons possibles des erreurs observées au moment de la comparaison ;
- ❍ faire dessiner l'assemblage correct sur une feuille quadrillée en cm^2.

Point d'attention ‖ Durant cette activité[1] , deux objectifs sont développés :
- cibler avec précision l'endroit ou les endroits défaillants de la dictée ;
- amener les élèves vers plus de précision lors de la production orale de consignes.

- **Mettre 5 cubes** emboitables **à disposition** de chaque élève.
- **Expliquer l'objectif de l'activité**.

Consigne ‖ « Je vais choisir un(e) élève qui va devoir réaliser un assemblage avec ses cinq cubes (sans le rendre visible). Ensuite, il/elle va dicter ce que les autres élèves doivent faire pour obtenir le même assemblage que lui/qu'elle. »

- **Faire réaliser l'assemblage** par un élève.

Consigne ‖ « Explique aux autres élèves les manipulations qu'ils/elles doivent réaliser pour obtenir le même assemblage que celui que tu as imaginé. »

- **Faire dicter les étapes de la construction** par l'élève.

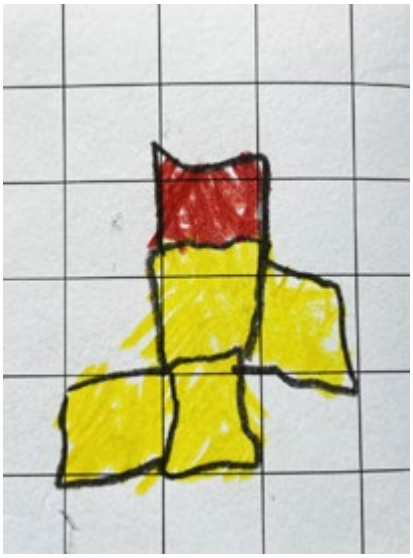
1 Source : http://wp.gem-math.be/2010/01/01/dicter-un-assemblage-de-cinq-cubes-de-5-a-8-ans/

- **Laisser les autres élèves réaliser l'assemblage, étape par étape**, au fur et à mesure de la dictée.
- **Comparer les assemblages** obtenus à celui d'origine.
- Poser des questions pour **guider les réflexions sur les causes possibles d'erreurs** :
  - « Pourquoi certain(e)s se sont-ils/elles trompé(e)s ? »
  - « Qu'aurait-il fallu préciser ? »
  - « Que dicter pour que tou(te)s réussissent ? »
- **Expliciter les raisons possibles des erreurs observées** lors de la comparaison des assemblages obtenus avec celui d'origine.

Point d'attention || Si la dictée n'a pas permis de construire l'assemblage attendu, en faire cibler et justifier les raisons. Faire émerger la nécessité de décomposer l'assemblage par étape de construction. Demander aux élèves d'imaginer quelle consigne donner pour chaque étape et les faire appliquer.

- Une fois l'assemblage correctement dicté et construit, **le faire dessiner par les élèves sur une feuille quadrillée en cm²**.

Point d'attention || Outre l'intérêt de représenter les constructions en 2D, il s'agit surtout de s'assurer qu'un même assemblage ne revienne pas deux fois dans l'activité. La question de la représentation peut se complexifier si certain(e)s élèves proposent une construction ayant plus d'un cube en profondeur. Si c'est le cas, l'enseignant(e) veille à laisser les élèves représenter librement ce type de construction. Les représentations des élèves peuvent servir de supports pour d'autres activités des représentations 3D en 2D.



- **Répéter le processus avec un nouvel assemblage** en variant l'élève qui dicte la construction.

Point d'attention || Cette activité peut être réalisée plusieurs fois en faisant varier certains paramètres tels que le nombre de cubes ou la nature des cubes (attachables ou non par exemple). Au fur et à mesure des répétitions de l'activité, une structuration des consignes, étape par étape, devrait être visée.

ACTIVITÉ N° 2
RÉALISER TOUS LES ASSEMBLAGES POSSIBLES AVEC QUATRE CUBES

L'intention de cette activité est de réaliser tous les assemblages possibles à l'aide de quatre cubes.
Dans cette optique, veiller à :

- ❍ demander aux élèves de réaliser un maximum d'assemblages différents de quatre cubes ;
- ❍ confronter leurs propositions en petits groupes et dégager une liste commune d'assemblages ;
- ❍ recueillir les propositions des groupes et mettre en évidence tous les assemblages possibles.

Point d'attention || Pour cette activité[2], des cubes attachables constituent le matériel idéal. Cette activité peut être organisée lors d'ateliers tournants par exemple, si le matériel à disposition est insuffisant.

2 Source : http://www.enseignement.be/download.php?do_id=4688

- Distribuer à chaque élève une quarantaine de cubes.
- Leur demander de **réaliser individuellement un maximum d'assemblages différents de quatre cubes**.

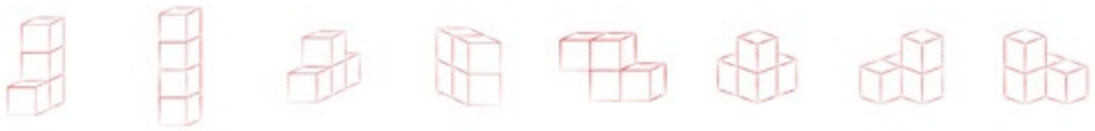
Point d'attention || Si les cubes ne sont pas attachables, il est nécessaire de préciser que les cubes doivent se connecter par une face entière. Si les cubes sont de couleurs différentes, préciser que la couleur n'entre pas en ligne de compte (mais seulement « la forme » de l'assemblage).

- Lorsque chaque élève a mis en évidence plusieurs assemblages, demander de **confronter les propositions en petits groupes pour en dégager une liste commune** (d'assemblages uniques).

Point d'attention || Il existe huit assemblages distincts dont deux « en miroir ». Dès les premiers assemblages, l'enseignant(e) veille à préciser qu'on s'attarde sur l'assemblage en lui-même, mais pas sur sa position.

Exemple

> Si deux lignes de quatre cubes sont présentées, une horizontalement et l'autre verticalement, les faire placer dans la même position pour mettre en évidence qu'il s'agit de deux assemblages identiques.



- **Recueillir les propositions d'assemblages** de chaque groupe et mettre en évidence **toutes les possibilités.**

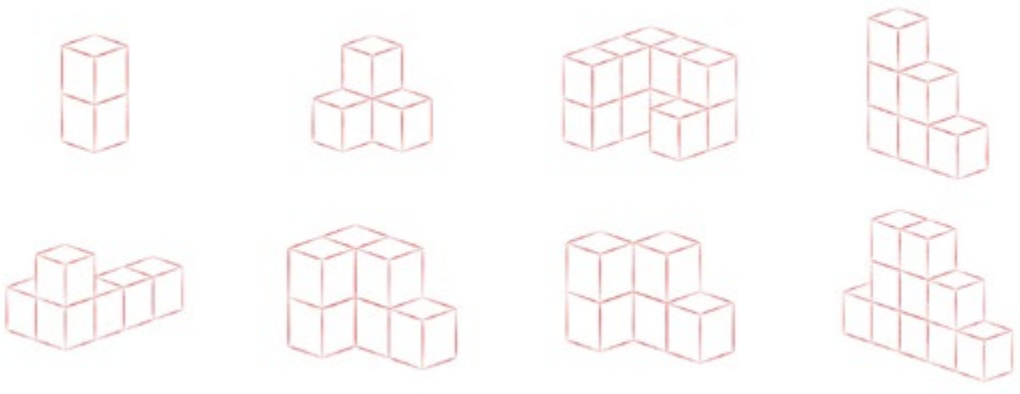
ACTIVITÉ N° 3
RÉALISER UN ASSEMBLAGE DE CUBES À PARTIR D'UNE REPRÉSENTATION 2D (PHOTO OU IMAGE)

L'intention de cette activité[3] est de reproduire un assemblage de cubes en 3D à partir d'une photo ou image 2D. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ demander à chaque élève de trouver et prendre le nombre de cubes qui constituent l'assemblage choisi ;
- ❍ faire réaliser l'assemblage ;
- ❍ demander aux élèves d'ajuster les quantités de cubes si nécessaire ;
- ❍ faire finaliser la construction de l'assemblage ;
- ❍ en petits groupes, demander d'expliquer les stratégies mises en place et les éventuelles difficultés rencontrées ;
- ❍ collectivement, recueillir les stratégies et difficultés ;
- ❍ consigner les stratégies dans une trace collective.

3 Source : http://wp.gem-math.be/2010/01/01/dicter-un-assemblage-de-cinq-cubes-de-5-a-8-ans/

- Distribuer aux élèves une feuille reprenant divers assemblages de cubes.



- Demander aux élèves de **sélectionner un des assemblages de cubes (au choix)**. Leur expliquer qu'ils/elles vont devoir :
  - **indiquer, dans le cahier de recherches, le nombre de cubes** qui, selon eux, constituent l'assemblage ;
  - aller **prendre le nombre de cubes nécessaires** ;
  - **construire l'assemblage** ;
  - **ajuster**, si nécessaire, **la quantité de cubes** indispensable à la réalisation des assemblages (si le nombre de cubes n'est pas exact, le barrer et indiquer le nouveau nombre à côté) ;
  - **finaliser la construction** de l'assemblage.

Consigne || « Voici des assemblages de cubes à construire. Vous en choisissez un (pas spécialement le premier) et vous calculez le nombre de cubes nécessaire à sa construction. Vous l'écrivez sous le dessin et vous venez chercher les cubes dans la réserve de cubes. Si en réalisant la construction, vous constatez que votre nombre de cubes n'est pas exact, vous le barrez et inscrivez le nouveau nombre à côté. Vous avez le droit de vous déplacer deux fois pour chaque assemblage. »

- Laisser les élèves réaliser à minima un premier assemblage avant de **procéder à un temps de retour en petits groupes**.
- En petits groupes, demander aux élèves **d'expliquer les stratégies** mises en place et les éventuelles **difficultés rencontrées**.
- Collectivement, **recueillir les stratégies et les difficultés**.

Différencier || La phase de discussion en groupe est un premier moment de confrontation et de métacognition minimisant les risques différenciateurs du seul recours à une modalité collective. Lors de ces échanges en petits groupes, l'enseignant(e) peut prioritairement accompagner la verbalisation des élèves qui rencontrent des difficultés.

Points d'attention ||

Plusieurs stratégies peuvent être dégagées :
- découper l'assemblage en « étages », compter les cubes de chaque étage et si nécessaire, colorier les cubes d'un même « étage » dans la même couleur ;
- Faire colorier les cubes avec un code de trois couleurs (une couleur pour les faces du dessus et du dessous, une autre pour les faces parallèles de gauche et de droite et une troisième pour les faces parallèles avant et arrière) pour permettre aux élèves de mieux visualiser l'assemblage dans l'espace.

Plusieurs difficultés peuvent être soulignées :
- certains cubes ne sont pas visibles (mais pourtant nécessaires à la stabilité de l'assemblage) ;
- plusieurs solutions sont parfois envisageables.

- Faire **continuer l'exercice** individuellement. **Revenir à des échanges collectifs ou en petits groupes à intervalles réguliers** pour confronter l'évolution des stratégies.

Trace || Consigner les stratégies dans une trace collective.

Représenter des objets et visualiser leur place dans l'espace

LE DISPOSITIF AMÈNE LES ÉLÈVES À...

AU NIVEAU DISCIPLINAIRE

Appréhender et représenter des objets de l'espace

	Contenu I Savoir	Attendus
OEG13	• Les solides, leurs composantes, leurs caractéristiques et leurs représentations planes.	• Désigner un cube, un parallélépipède rectangle, un cylindre, une sphère.
OEG14	• Les solides, leurs composantes, leurs caractéristiques et leurs représentations planes.	• Désigner un objet courant correspondant à un solide similaire (cube, parallélépipède rectangle, cylindre, sphère).
	Contenus I Savoir-faire	**Attendus**
OEG15	• Construire des solides et des figures avec du matériel varié.	• Reproduire des solides à partir de modèles 3D donnés, avec du matériel varié (pâte à modeler, blocs ou boites à assembler…).
OEG19	• Établir des relations entre des objets en 3D et leurs représentations en 2D.	• Associer les empreintes produites par les faces d'un solide aux figures géométriques (carré, rectangle, disque, triangle).
OEG20	• Établir des relations entre des objets en 3D et leurs représentations en 2D.	• Dessiner le contour de toutes les faces d'une boite parallélépipédique ou cubique donnée.

LECTURES ASSOCIÉES À CETTE SÉQUENCE

Repères méthodologiques généraux

Rendre visible la langue de scolarisation (FLSco)	p. 18
Expliciter les démarches et les apprentissages	p. 19
Garder une trace des apprentissages	p. 20
Développer les autonomies	p. 21
Créer un climat de classe engageant pour tous les élèves	p. 22
Différencier pour soutenir les apprentissages	p. 23
Évaluer pour soutenir les apprentissages	p. 25

Les sept repères méthodologiques généraux apparaissent en filigrane tout au long du développement des séquences. Certains de ces repères sont spécifiquement illustrés par des pictogrammes.

Repères méthodologiques disciplinaires

Cette séquence est rédigée dans la continuité des repères méthodologiques disciplinaires (pp. 165 - 180).

ACTIVITÉ N° 1
MODELER UN OBJET

L'intention de cette activité est de réaliser un modelage d'un objet choisi afin que ce dernier soit reconnaissable. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ demander à chaque élève d'amener ou de sélectionner un objet ;
- ❍ faire réaliser les modelages ;
- ❍ faire verbaliser les actions réalisées lors du modelage ;
- ❍ formaliser les notions de surface courbe et de surface plane dans une trace intermédiaire.

Point d'attention ‖ Pour cette activité[1] , l'enseignant(e) demande à chaque élève d'amener un objet de la maison à reproduire en sculpture. Il peut être envisageable de sélectionner un objet lié à l'environnement scolaire. Veiller à préciser que l'objet choisi ne doit pas être trop compliqué à reproduire.

- Expliquer aux élèves qu'ils/elles vont **reproduire leur objet en pâte à modeler**.
- Distribuer **une quantité de pâte à modeler identique** à chaque élève et **préciser les contraintes** imposées :
  - quantité limitée de pâte à modeler ;
  - utilisation de toute la quantité de pâte à modeler.

Consigne ‖ « Réalise, avec toute la pâte que tu as reçue, un modelage qui ressemble le plus possible à ton objet. Ce ne sont pas les détails qui sont importants, mais on doit pouvoir reconnaitre ce que ton modelage représente. »

Point d'attention ‖ Imposer la quantité vise à rendre obligatoire la gestion des proportions (à miniaturiser ou agrandir l'objet à reproduire si nécessaire).

- Faire **réaliser les modelages**.
- Demander aux élèves d'**expliquer comment ils/elles ont réalisé les modelages et confronter les explications** :
  - « Par quelle forme as-tu commencé ? Une boule, un colombin, une plaque de pâte ? »
  - « Quelles sont les parties courbes et les parties planes ? »
  - « Comment as-tu obtenu les parties courbes et les parties planes ? »
- **Recueillir les impressions** des élèves et **les conserver dans une trace intermédiaire**.

Trace ‖ Cette trace intermédiaire a pour objectif de servir d'appui pour la formalisation des impressions des élèves dégagées lors du questionnement. L'utilisation d'un langage proche de celui de l'élève permet à l'enseignant(e) de mettre en avant, dans un premier temps, les grands volumes qui composent les modelages et de faire verbaliser les actions réalisées lors du modelage (rouler, taper sur la table, aplatir, lisser…). Dans un deuxième temps, l'enseignant(e) accompagnera la formalisation des notions de surface courbe et de surface plane (rouler la pâte pour obtenir des surfaces courbes et aplatir la pâte pour obtenir des surfaces planes).

Exemple



1 Source : http://www.enseignement.be/download.php?do_id=4688

ACTIVITÉ N° 2
MODELER UN SOLIDE AVEC DES SURFACES COURBES ET UN SOLIDE AVEC DES SURFACES PLANES[2]

L'intention de cette activité est de distinguer une surface plane d'une surface courbe et de différencier des solides. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire évoquer l'activité précédente à partir de la trace ;
- ❍ faire réaliser les modelages de deux boites sélectionnées (surfaces courbes et surfaces planes) afin qu'elles soient reconnaissables ;
- ❍ faire de même avec une boite qui contient des parties planes ;
- ❍ faire associer les modelages aux boites originales ;
- ❍ faire identifier les parties courbes et les parties planes ;
- ❍ faire verbaliser les gestes de modelage utilisés et les associer à « parties courbes » et « parties planes » ;
- ❍ installer le vocabulaire spécifique : « surfaces courbes » et « surfaces planes » ;
- ❍ faire nommer et rassembler les boites par type de solides ;
- ❍ statuer sur les types de solides représentés et en garder une trace.

Point d'attention || Préalablement à l'activité, il est possible de demander à chaque élève d'apporter deux boites différentes. L'enseignant(e) peut également rassembler lui/elle-même une dizaine de boites composées de surfaces planes et/ou de surfaces courbes.

- **Faire évoquer l'activité précédente** aux élèves. Rappeler ou **faire rappeler les actions liées aux gestes du modelage** (FMTT- P1- *Matières et matériaux : création d'un nichoir*). Faire associer **l'action d'aplatir à « partie plane » et l'action de rouler à « partie courbe »**.
- Exposer la collection de boites devant les élèves. Demander à un(e) élève de **cibler une boite avec une partie courbe et de la montrer aux autres élèves**.
- **Procéder de la même façon avec une boite présentant exclusivement des parties planes.**
- **Répéter le processus** pour faire participer un maximum d'élèves.

Différencier || Pour éviter un moment collectif potentiellement différenciateur pour les élèves qui rencontrent des difficultés, il est possible de numéroter les boites et de les faire trier par les élèves sur une ardoise par exemple. La consigne du tri est de rassembler d'un côté les boites ayant au moins une partie courbe et de l'autre, celles n'en possédant pas.

- Distribuer à chaque élève deux parts de pâte à modeler.
- Demander aux élèves de **modeler chacune des deux boites avec la pâte à modeler** reçue. Insister pour que **le modelage respecte le mieux possible la forme d'origine**.
- Pour chaque modelage réalisé, demander aux autres élèves **de retrouver la boite d'origine**.

Point d'attention || La numérotation des boites peut permettre de réaliser cet exercice sur une ardoise en facilitant la confrontation des propositions.

- Pour chaque modelage, demander à l'élève d'**identifier les parties courbes et planes**.
- **Faire verbaliser par les élèves les gestes de modelage utilisés**.

2 Source : http://www.enseignement.be/download.php?do_id=4688

Exemple
I Les parties courbes à l'action de rouler la pâte et les parties planes à l'action d'aplatir.

- Faire référence à la trace intermédiaire de l'activité précédente et **installer le vocabulaire spécifique : « surfaces courbes » et « surfaces planes »**.
- **Faire nommer les types de solides**.

Point d'attention || En fonction des boites, il est possible de mettre en évidence les solides suivants : cylindre, parallélépipède rectangle, cube, pyramide et cône par exemple (ces deux derniers dépassent les attendus à évaluer en P1).

- Une fois les solides décrits, demander aux élèves de les **rassembler par type de solides**.

Exemple
I Rassembler tous les cubes, tous les cylindres…

Point d'attention || Ici encore, la numérotation des boites peut permettre de réaliser cet exercice sur une ardoise en facilitant la confrontation des propositions.

- **Statuer sur les types de solides représentés**.

Trace || Conserver les découvertes dans une trace.

ACTIVITÉ N° 3
DESSINER UN PARALLÉLÉPIPÈDE RECTANGLE[3]

L'intention de cette activité est de faire prendre conscience qu'un parallélépipède rectangle est composé de 6 faces rectangulaires superposables deux à deux. Dans cette optique, veiller à :

- Étape 1 : Dessiner la boite sans la voir
  - ❍ après une découverte tactile, faire dessiner une boite ;
  - ❍ faire analyser les productions et les comparer à l'objet ;
  - ❍ faire expliquer en quoi les productions permettent de reconnaitre l'objet.
- Étape 2 : Dessiner la boite en la voyant
  - ❍ faire dessiner la boite ;
  - ❍ recueillir les impressions pour mettre en évidence les difficultés à représenter un solide.
- Étape 3 : Dessiner toutes les faces de la boite
  - ❍ faire dessiner la boite comme si elle était « ouverte et mise à plat » ;
  - ❍ mettre en évidence la nécessité d'avoir 6 faces visibles de forme rectangulaire et superposables deux à deux.

- Étape 1 : Dessiner la boite sans la voir

- **Placer un objet** du quotidien **en forme de parallélépipède rectangle (une boite de mouchoirs) dans un sac opaque**.
- **Expliquer l'objectif de l'activité**.

3 Source : http://wp.gem-math.be/2009/10/14/dessiner-une-boite-a-mouchoirs-apres-exploration-tactile/

Consigne || « J'ai placé un objet dans ce sac. Sans regarder, vous allez le toucher en étant attentif(ve) aux détails. Ensuite, vous allez le dessiner. Il est donc important de placer dans votre tête tous les indices nécessaires pour réaliser le dessin de l'objet. »

Point d'attention || Pour plus de fluidité, il est possible de placer les élèves en petits groupes et de prévoir pour chaque groupe un sac opaque contenant le même objet.

- Après la découverte tactile de l'objet, demander aux élèves **d'évoquer l'objet et de le décrire**. (FRALA-P1- *(Se) Construire des représentations mentales*).

- **Guider la description grâce au questionnement** :
  - « Est-ce que l'objet peut rouler ? »
  - « Quelles sont les différentes parties que tu as touchées ? »
  - « Combien de faces possède l'objet ? »
  - « Quelle est la forme des faces ? »
  - « Combien de pointes (sommets) as-tu touchées ? »

Point d'attention || Pour chaque observation, demander aux élèves de toucher à nouveau l'objet pour s'assurer de la justesse de sa réponse. À ce stade, il est possible que les élèves aient pris conscience de la présence de 8 « pointes », 6 « faces » (2 grandes, 2 moyennes et 2 petites) toutes de forme rectangulaire.

- **Faire dessiner l'objet aux élèves**.

Point d'attention || Plusieurs productions sont possibles :
- les productions présentant les 6 faces visibles ;
- les productions présentant une vue du dessus ;
- les productions présentant la boite selon une certaine perspective ;
- ...

- **Confronter les productions** obtenues **à l'objet dans le sac**.

- **Analyser les productions** en demandant aux élèves **d'expliquer** en quoi le dessin permet ou non de reconnaitre l'objet.

Point d'attention || Cette analyse peut être l'occasion de mettre en évidence les différents choix (une seule face, toutes les faces, une certaine perspective), mais également les incohérences (dans la forme des faces, dans le nombre de faces de forme identique…).

Étape 2 : Dessiner la boite en la voyant

- Placer la boite de façon à ce que **chaque élève se trouve face à celle-ci**.

- Demander aux élèves **de dessiner la boite**.

- **Confronter et commenter les productions**.

- **Recueillir les impressions** des élèves :
  - il est impossible de voir toutes les faces simultanément ;
  - il est impossible de voir deux faces opposées ;
  - il est impossible de voir la face du dessous ;
  - on sait qu'il y a 6 faces, mais c'est difficile de les dessiner.

Étape 3 : Dessiner toutes les faces de la boite
- Demander ensuite aux élèves **de dessiner la boite en montrant toutes ses faces**, comme si elle était « ouverte et mise à plat ».




Point d'attention ‖ Il s'agit de développer la représentation plane du parallélépipède rectangle et non de statuer sur les développements des solides.

- **Confronter et analyser les productions** en demandant aux élèves **en quoi le dessin respecte la consigne donnée**.
- Mettre en évidence **la nécessité d'avoir 6 faces visibles rectangulaires**.

Consigne ‖ « Qu'est-ce qui fonctionne dans la production ? Est-il possible de refermer la boite ? Pourquoi ? Quels sont les éléments manquants ou qui ne fonctionnent pas ? Pourquoi ? »

- Placer les élèves en dyades et leur demander **de trouver des solutions permettant de corriger les productions**. Insister sur la nécessité **d'expliquer les propositions trouvées**.
- Mettre en évidence la nécessité d'avoir des rectangles superposables deux à deux.

Point d'attention ‖ L'important dans ce type d'activité n'est pas la production finale (qui ne sera de toute façon pas correcte à tout point de vue), mais la discussion engendrée par l'analyse des productions.

Mesurer des longueurs avec des étalons non conventionnels pour les comparer

LE DISPOSITIF AMÈNE LES ÉLÈVES À...

AU NIVEAU DISCIPLINAIRE

Concevoir des grandeurs

	Contenu I Savoir	Attendu
GRV2	• L'identification et la comparaison de grandeurs d'objets.	• Énoncer la comparaison de deux objets selon une de leurs grandeurs (plus/moins/aussi) : - en général : petit/grand ; - selon leur longueur : court/long ; - selon leur masse : léger/lourd.

	Contenu I Savoir-faire	Attendu
GRV3	• Comparer des objets selon une de leurs grandeurs.	• Comparer des objets donnés par rapport à un objet de référence (plus/moins) selon la longueur, la masse, la capacité.

Agir sur des grandeurs

	Contenu I Savoir-faire	Attendu
GRV8	• Mesurer des grandeurs.	• Effectuer le mesurage d'une longueur à l'aide d'un étalon non conventionnel choisi (corporel, familier et commun à la classe) et en exprimer le résultat approximatif.

LECTURES ASSOCIÉES À CETTE SÉQUENCE

Repères méthodologiques généraux

Rendre visible la langue de scolarisation (FLSco)	p. 18
Expliciter les démarches et les apprentissages	p. 19
Garder une trace des apprentissages	p. 20
Développer les autonomies	p. 21
Créer un climat de classe engageant pour tous les élèves	p. 22
Différencier pour soutenir les apprentissages	p. 23
Évaluer pour soutenir les apprentissages	p. 25

Les sept repères méthodologiques généraux apparaissent en filigrane tout au long du développement des séquences. Certains de ces repères sont spécifiquement illustrés par des pictogrammes.

Repères méthodologiques disciplinaires

Cette séquence est rédigée dans la continuité des repères méthodologiques disciplinaires (pp. 165-180).

MISE EN CONTEXTE

Cette séquence permet de réactiver et d'approfondir les notions apprises en maternelle. Il est nécessaire de proposer tout au long de l'année d'autres activités de mesurage de longueurs jusqu'à la maitrise de l'attendu par les élèves.

ACTIVITÉ N° 1
MESURER DES LONGUEURS

L'intention de cette activité est de proposer des solutions pertinentes permettant le mesurage de longueurs et de les tester. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ amener une situation-problème nécessitant le mesurage ;
- ❍ faire réfléchir à une ou plusieurs solutions permettant de résoudre le problème énoncé ;
- ❍ faire confronter et expliquer les propositions ;
- ❍ analyser chacune des propositions sur base de trois filtres (la clarté, la pertinence et la faisabilité) ;
- ❍ retenir les propositions pertinentes ;
- ❍ faire tester les deux premières propositions ;
- ❍ réaliser une trace collective reprenant les grandes étapes de l'activité.

Point d'attention || Le mot « mesure » peut être envisagé comme le résultat obtenu ou comme l'action de mesurer. Il est important de s'accorder sur l'utilisation et la signification attendue.
Afin d'éviter les confusions inutiles, on utilise le mot « mesurage » lorsqu'on évoque l'action de mesurer.

FLSco || La notion de comparaison (court/long, léger/lourd, petit/grand) doit se construire régulièrement. Il est donc nécessaire de proposer des objets de diverses natures et de déterminer le(s) critère(s) utilisé(s) pour les comparer. Dans le cas présent, en fonction de l'attendu visé, il s'agit de la longueur des objets. Une fiche-outil peut faire l'objet d'une trace.

- Présenter aux élèves **une situation-problème nécessitant le mesurage**.

Consigne || « Je voudrais déplacer un banc dans le couloir, dans l'espace situé entre ces deux armoires. Comment puis-je m'assurer que le banc pourra y être placé ? ».

Point d'attention || Cette situation vise à faire émerger la nécessité de l'acte du mesurage. Il est possible de l'adapter à d'autres contextes. Trouver une situation pertinente et stimulante pour tous est un enjeu essentiel. Il faut que la situation envisagée amène la nécessité de comparer des longueurs et/ou de les mesurer. Dans le cas présent, le déplacement du banc en dehors de la classe vise également à éviter les comparaisons « à l'œil ».

- **Demander à chaque élève de réfléchir à une ou plusieurs solutions**. Pour matérialiser cette réflexion, il est possible de faire représenter les propositions sur une ardoise ou dans le cahier de recherches par un écrit ou par un dessin.
- **Faire confronter les propositions de solutions** en petits groupes. Insister sur la nécessité **d'expliquer les choix**.
- Demander à chaque groupe de lister les propositions retenues.

- Collectivement, **analyser chacune des propositions à partir de trois questionnements** amenés par l'enseignant(e) (trois filtres successifs que sont respectivement **la clarté, la pertinence et la faisabilité**).

Consigne ||
- « Est-ce que tout le monde comprend la solution proposée ? La comprenons-nous tou(te)s de la même manière ? » (Critère de clarté)
- « La solution permettra-t-elle de répondre à notre problème ? » (Critère de pertinence)
- « Avons-nous la possibilité de réaliser ce qui a été proposé ? » (Critère de faisabilité)

- **Retenir les propositions pertinentes :**
  - déplacer directement le banc vers l'espace situé entre les deux armoires (si c'est possible) ;
  - prendre une corde ou un bâton plus long que le banc, y tracer la longueur du banc pour ensuite la comparer à l'espace prévu (on déplace ainsi la trace de la longueur) ;
  - choisir un étalon dans la classe et le reporter autant de fois que nécessaire pour mesurer le banc et l'espace entre les deux armoires.

Point d'attention || Si certaines solutions n'apparaissent pas, elles peuvent être induites par questionnement ou directement proposées par l'enseignant(e).

- **Faire tester la proposition n° 1 du déplacement de l'objet.**
  - Procéder par un essai pour toute la classe (si le déplacement est possible).
  - Statuer sur le résultat.

- **Faire tester la proposition n° 2 du report de la longueur via un objet plus facilement transportable (ficelle ou bâton par exemple).**
  - Proposer aux élèves de réaliser l'expérimentation en dyades.
  - Mettre à disposition le matériel nécessaire.
  - Confronter collectivement les procédés et résultats.

Point d'attention || Il est nécessaire de faire verbaliser la manière dont l'essai a été mis en œuvre, voire de le faire montrer par certaines dyades. Ceci afin de mettre en évidence les éventuelles différences de procédés et de résultats. L'objectif est de pouvoir statuer sur le ou les procédé(s) correct(s) ainsi que sur le résultat.

- **Statuer sur un procédé et sur le résultat.**

Point d'attention || Dans le cas de l'utilisation d'une ficelle, il faut préciser que celle-ci doit être tendue pour permettre un mesurage précis.

Trace || Consigner ces deux premiers essais reprenant les grandes étapes de la séquence **dans une trace collective.**



ACTIVITÉ N° 2
MESURER DES LONGUEURS AVEC DES ÉTALONS CORPORELS

L'intention de cette activité est d'expérimenter le mesurage à l'aide d'un étalon corporel choisi.
Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire évoquer l'activité précédente ;
- ❍ expliquer l'objectif de l'activité : expérimenter la troisième proposition « mesurer à l'aide d'étalons » ;
- ❍ lister des étalons possibles ;
- ❍ débuter par un étalon corporel ;
- ❍ faire réaliser les mesurages et faire écrire les résultats obtenus ;
- ❍ mettre en évidence que les résultats obtenus sont différents ;
- ❍ faire analyser les procédés afin de statuer sur les éléments nécessaires au mesurage correct ;
- ❍ faire reproduire le mesurage ;
- ❍ guider les échanges et compléter la trace reprenant les grandes étapes des activités 1 et 2.

Point d'attention || Cette activité cible la troisième proposition reprise dans la première activité : choisir un étalon dans la classe en débutant avec un étalon corporel et effectuer le mesurage. Le recours aux étalons corporels vise à mettre en évidence la nécessité d'utiliser des étalons communs à toute la classe. En ce sens, il n'est pas nécessaire de multiplier les activités une fois cette nécessité mise en évidence avec les élèves.

FLSco **FLSco** || Le terme « étalon » étant polysémique, il est nécessaire de le définir.

- **Faire évoquer l'activité précédente sur base de la trace** et rappeler la situation-problème nécessitant le mesurage.
- **Expliquer l'objectif de l'activité** qui est celui d'expérimenter la troisième proposition : mesurer à l'aide d'étalons.
- Discuter collectivement des **étalons corporels possibles**. **En faire une liste**.
- Sélectionner un étalon corporel (le pied par exemple).
- Demander aux élèves de **réaliser les mesurages** en dyades. Pour chaque longueur (la longueur de l'espace entre les deux armoires et la longueur du banc), leur demander **d'écrire le résultat de la mesure obtenu**. Une feuille de route peut soutenir l'activité.



Évaluation ‖ Durant ces mesurages, l'enseignant(e) doit être attentif(ve) à la manière dont procèdent les élèves, et particulièrement, aux gestes posés pour effectuer le mesurage d'une longueur : reporter l'étalon sélectionné bout à bout, ne pas superposer les étalons, ne pas laisser d'espace entre les étalons… Ces observations constituent une évaluation formative et permettent de solliciter prioritairement, lors de la mise en commun, les dyades dont le procédé souligne une erreur.

- Confronter les résultats et **mettre en évidence qu'ils peuvent être différents**.

- Recueillir et **analyser les procédés utilisés pour effectuer le mesurage** :
  - demander à une dyade **de montrer comment elle a procédé pour réaliser le mesurage** ;
  - **laisser les autres élèves réagir à la démonstration** en leur demandant ce qui fonctionne et ce qui ne fonctionne pas ;
  - **statuer sur un ou plusieurs éléments nécessaires** à un mesurage correct ;
  - demander à une autre dyade de montrer comment elle a effectué le mesurage et **répéter le processus** ;
  - répéter le processus jusqu'à ce que les élèves **identifient les éléments nécessaires au mesurage correct** :
    (1) placer son pied au début de la longueur à mesurer ;
    (2) placer l'autre pied devant sans le superposer ni laisser d'espace ;
    (3) répéter le processus en comptant combien de fois le pied est reporté sur la longueur à mesurer ;
    (4) établir une « fourchette » puisqu'il est rare que l'étalon entre exactement dans la longueur mesurée.

- Demander à trois élèves de **reproduire le mesurage** en respectant la procédure correcte **sous le contrôle des autres élèves**.

Point d'attention ‖ L'un des objectifs étant de mettre en évidence la variabilité des étalons corporels, l'enseignant(e) veillera à faire effectuer les mesurages par trois élèves de pointures différentes.

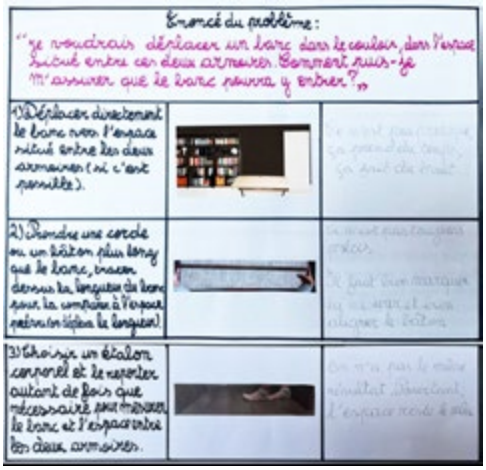
- Afficher le repère corporel choisi et les résultats des mesures prises.



- **Guider les échanges vers les observations suivantes** :
  - le banc peut être placé puisqu'il est plus court que l'espace dans lequel on veut l'insérer ;
  - les résultats des mesures peuvent différer, le pied d'un élève n'a pas la même longueur que celui d'un autre élève ;
  - les résultats sont souvent approximatifs (« ça ne tombe pas tout juste ») et il est donc intéressant d'exprimer le résultat en termes d'encadrement (entre 14 et 15 pieds par exemple).

Différencier ‖ Ces moments collectifs peuvent se révéler fortement différenciateurs pour les élèves qui rencontrent des difficultés. Engager d'abord les élèves dans une observation individuelle via le cahier de recherches ou sur une ardoise peut minimiser ce risque. Une confrontation des productions et une verbalisation des observations en petits groupes d'élèves peuvent compléter cette approche.

Trace || Compléter la trace de l'activité précédente.



I ACTIVITÉ N° 3
MESURER DES LONGUEURS AVEC DES ÉTALONS COMMUNS

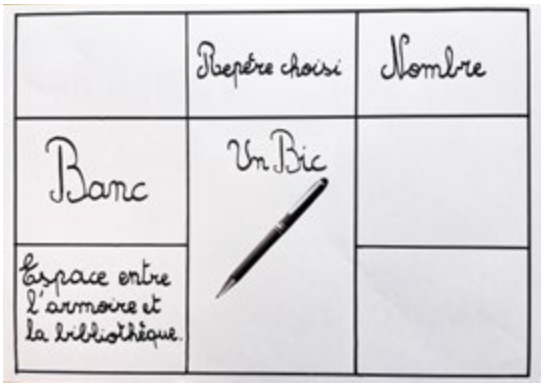
L'intention de cette activité est de comprendre l'utilité d'un étalon commun pour obtenir une mesure commune et de cibler les gestes à poser pour effectuer un mesurage correct. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire évoquer l'activité précédente ;
- ❍ se mettre d'accord sur un étalon commun ;
- ❍ faire réaliser le mesurage et conserver une trace du résultat obtenu ;
- ❍ confronter les différents procédés utilisés ;
- ❍ faire identifier les éléments nécessaires à un mesurage correct et en déterminer une procédure ;
- ❍ compléter la trace collective reprenant les grandes étapes des activités 1, 2 et 3.

- **Faire évoquer l'activité précédente à partir de la trace collective**.
- **Proposer** aux élèves **de réaliser le mesurage avec un étalon identique** dans le but de pouvoir comparer les mesures de chaque groupe. **Se mettre d'accord sur cet étalon** (la longueur d'un Bic© par exemple).

Point d'attention || L'étalon choisi devra être strictement commun à tou(te)s les élèves. Cela signifie que, s'il s'agit d'un Bic©, cela doit être le même Bic© identifié collectivement comme l'étalon.

- Demander aux élèves de réaliser les mesurages en dyades. Pour chaque longueur (la longueur de l'espace entre les deux armoires et la longueur du banc), leur demander d'écrire le résultat obtenu. **Proposer une feuille de route peut soutenir l'activité**.



Évaluation || Durant ces mesurages, l'enseignant(e) doit être attentif(ve) à la manière dont procèdent les élèves, et particulièrement aux gestes posés pour effectuer le mesurage d'une longueur : reporter l'étalon sélectionné bout à bout, ne pas superposer les étalons, ne pas laisser d'espace entre les étalons… Ces observations constituent une évaluation formative et permettent de solliciter prioritairement, lors de la mise en commun, les dyades dont le procédé souligne une erreur.

- **Confronter les résultats. Mettre en évidence qu'ils peuvent être différents par manque de précision**.
- Recueillir les procédés :
  - **demander à une dyade de montrer comment elle a procédé pour réaliser le mesurage** ;
  - **laisser** les autres élèves **réagir** à la démonstration en leur demandant ce qui fonctionne et ce qui ne fonctionne éventuellement pas ;
  - **statuer sur un ou plusieurs éléments nécessaires pour réaliser un mesurage correct ;**
  - **demander à une autre dyade de montrer comment elle a effectué le mesurage ;**
  - **répéter le processus jusqu'à ce que les élèves identifient les éléments nécessaires pour réaliser un mesurage correct** :
    (1) placer le Bic© au début de la longueur à mesurer ;
    (2) marquer d'un repère la fin du Bic© ;
    (3) reporter le Bic© à partir du repère ;
    (4) répéter le processus jusqu'au mesurage complet de l'objet ;
    (5) compter combien de fois le Bic© est entré dans la longueur mesurée ;
    (6) établir une « fourchette » puisqu'il est rare que l'étalon soit reporté un nombre exact de fois sur la longueur mesurée.
- **À partir de la procédure correcte**, demander aux élèves de **reproduire le mesurage**.
- **Confronter les résultats obtenus**.
  - Si des différences sont visibles, faire répéter le procédé de mesurage.
  - **Statuer sur le fait qu'un étalon commun et une procédure rigoureuse permettent d'obtenir un résultat identique à toute la classe.**

Trace || Compléter la trace collective.



I ACTIVITÉ N° 4
MESURER DES LONGUEURS D'OBJETS AVEC DES ÉTALONS NON CONVENTIONNELS

L'intention de cette activité est d'appliquer les apprentissages de l'activité 3 en mesurant différentes longueurs avec des étalons communs. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire expliciter la différence entre ce qu'on a fait (insérer un banc dans un espace) et ce qu'on a appris (utiliser rigoureusement un étalon commun à la classe) ;
- ❍ réactiver les découvertes relatives aux étalons corporels ;
- ❍ expliquer l'objectif de l'activité 4 ;
- ❍ faire procéder aux mesurages en se référant à la feuille de route ;
- ❍ faire dessiner les stratégies de mesurage utilisées ;
- ❍ faire confronter et expliciter les stratégies utilisées et les résultats obtenus ;
- ❍ faire rappeler la procédure de mesurage (itération) ;
- ❍ compléter la trace collective.

Point d'attention || Cette activité se présente de manière décontextualisée. Si la vie de la classe permet de rendre nécessaires et utiles les mesurages à effectuer, cela renforcera le sens de cette activité.

- Afficher la trace collective construite à l'issue de l'activité 1 et **faire expliciter la différence entre ce qu'on a fait et ce qu'on a appris**.

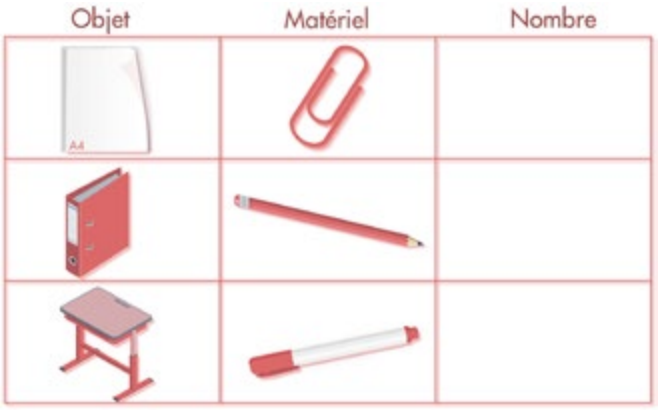
Expliciter || « Nous avons mesuré l'espace entre les deux armoires et le banc avec un Bic©. Le banc pouvait entrer dans l'espace. Nous avons appris à (1) effectuer correctement un mesurage (rappel des étapes : placer l'étalon au début de l'objet à mesurer, le reporter bout à bout et compter combien de fois il est contenu dans la longueur de l'objet mesuré) et (2) qu'un étalon commun (identique pour tous) permettait d'obtenir un résultat identique à toute la classe. »

- **Expliquer aux élèves l'objectif de l'activité.**

Consigne || « Nous allons appliquer ce qu'on a appris lors de l'activité précédente en mesurant différentes longueurs avec des étalons communs. »

- Former des dyades et **distribuer la feuille de route contenant les mesurages à effectuer**.

Exemple



Point d'attention || Ne donner aux élèves qu'un objet étalon de chaque sorte afin d'obliger le report des étalons.

- Faire **procéder aux mesurages**.
- Demander à chaque dyade de **dessiner les stratégies de mesurage utilisées** au cahier de recherches.
- Rassembler les dyades deux par deux et **faire confronter verbalement les stratégies employées** pour mesurer ainsi que **les mesures obtenues**.

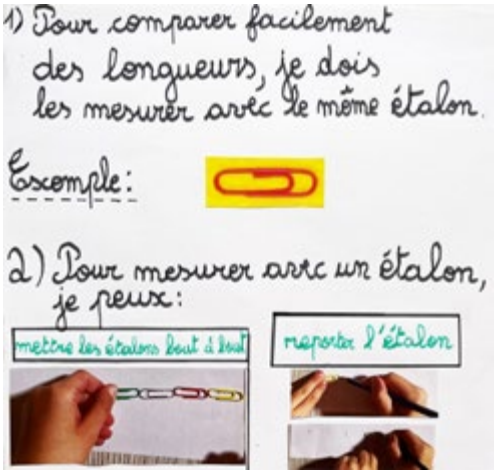
Différencier || Il est possible de soutenir la verbalisation des élèves qui rencontrent des difficultés en table d'appui.

- Collectivement, **recueillir les propositions de stratégies** des élèves. **Faire verbaliser et expliciter ces stratégies**.

Point d'attention || Si nécessaire, engager les élèves à les reproduire pour soutenir la verbalisation.

- Demander aux élèves de **rappeler la procédure correcte de mesurage** : reporter le même étalon autant de fois que nécessaire pour parcourir la distance à mesurer (itération). Marquer des repères à chaque report de l'étalon.

Trace || Compléter la trace collective.



Point d'attention || Ce type d'activités de mesurage doit être répété dans le temps. Il est conseillé de construire cette trace collective après plusieurs de ces activités.

ACTIVITÉ N° 5
OPÉRER UN CHOIX PERTINENT D'ÉTALON

L'intention de cette activité est de sélectionner un étalon adéquat pour procéder à un mesurage.
Dans cette optique, veiller à :

- ❍ proposer une nouvelle situation-problème ;
- ❍ faire représenter les stratégies proposées pour résoudre le problème ;
- ❍ faire évoquer les gestes à poser pour effectuer un mesurage correct ;
- ❍ se mettre d'accord sur le choix d'un étalon adéquat ;
- ❍ faire procéder au mesurage ;
- ❍ compléter la trace collective de l'activité 4 avec la nouvelle stratégie mise en place ;
- ❍ faire construire la guirlande selon la mesure obtenue.

- **Faire découvrir aux élèves une situation-problème** : « Cette année, pour la fête de l'école, notre classe doit s'occuper de la décoration du couloir. Je vous propose de fabriquer une guirlande en papier qui sera étendue tout le long du couloir. Quelle sera la longueur de notre guirlande ? ».

  Point d'attention || Cette situation est exemplative et peut être adaptée au contexte de la classe. L'objectif est de placer les élèves face à une nécessité de mesurage, ce qui les poussera à choisir un étalon de mesure adéquat et à comparer les résultats des mesures.

- Individuellement, **demander** aux élèves **de représenter**, par dessin ou par écrit, **les stratégies proposées pour résoudre ce problème**.

- Recueillir les propositions et réactions des élèves. **Guider les échanges vers la pertinence des solutions proposées** : « En quoi cette stratégie permet-elle de répondre au problème posé ? ».

- **Retenir la stratégie pertinente** : effectuer le mesurage du couloir pour déterminer la longueur de la guirlande.

- Afficher la trace collective construite à l'issue de l'activité 4 et **faire évoquer les élèves** à propos **des gestes à poser pour effectuer un mesurage correct**.

- Individuellement, **demander à chaque élève de penser à l'étalon adéquat** pour effectuer le mesurage du couloir et de **le représenter au cahier de recherches**.
- **Confronter les propositions** en petits groupes. Insister sur la nécessité d'expliquer pourquoi cet étalon est adéquat pour effectuer le mesurage du couloir.
- Demander aux groupes de **se mettre d'accord sur un étalon**.

Expliciter || Ces moments de confrontation visent un objectif de métacognition. Il est important d'insister auprès des élèves sur l'explicitation de leurs stratégies, sur la justification de leurs choix, sur l'explication claire de leurs propositions.

- Recueillir les propositions des groupes et les afficher. Laisser les élèves réagir aux propositions et **guider les échanges sur les qualités requises pour être un étalon adéquat.**

Point d'attention || L'étalon choisi ne doit être ni trop petit (au risque de devoir le reporter un nombre très important de fois), ni trop grand (pour permettre un mesurage suffisamment précis) par rapport à la longueur à mesurer.

- Collectivement, **se mettre d'accord sur un étalon respectant ces contraintes**.

Exemple
| La latte du tableau

- **Faire procéder au mesurage** par les dyades avec cet étalon.
- Collectivement, **recueillir les mesures et les comparer**.

Trace || Compléter la trace collective de l'activité 4 avec cette stratégie.



- **Faire construire la guirlande selon le résultat de la mesure obtenu**.

(Se) situer, (se) placer et (se) déplacer sur une bande orientée/numérique

LE DISPOSITIF AMÈNE LES ÉLÈVES À...

AU NIVEAU DISCIPLINAIRE

(Se) repérer et communiquer des positionnements ou des déplacements

	Contenus I Savoirs	Attendus
OEG2	• Les visions de l'espace.	• Utiliser le vocabulaire exprimant des positions ordinales : - premier, deuxième, troisième… dernier ; - au début, à la fin, avant, après.
OEG3	• Les déplacements.	• Utiliser le vocabulaire décrivant un déplacement, tel que : monter, descendre, avancer, reculer, s'éloigner, se rapprocher, faire demi-tour…
	Contenu I Savoir-faire	**Attendus**
OEG8	• Situer, placer et déplacer un objet ou soi-même sur une bande orientée.	• Situer (exprimer la position absolue ou ordinale) un objet sur une bande orientée.
OEG9	• Situer, placer et déplacer un objet ou soi-même sur une bande orientée.	• Placer un objet sur une bande orientée. Ex. : jeux de parcours.
OEG10	• Situer, placer et déplacer un objet ou soi-même sur une bande orientée.	• Déplacer un objet ou soi-même d'une quantité donnée, sur une bande orientée.

Appréhender le nombre puis la lettre dans tous leurs aspects

	Contenu I Savoir	Attendu
AA9	• De la comparaison de collections puis de nombres à la relation d'ordre.	• Utiliser, de manière adéquate, les termes liés à l'ordinalité des nombres naturels : - avant, après, entre, juste avant, juste après ; - premier, deuxième... dernier.
	Contenu I Savoir-faire	**Attendus**
AA19	• Comparer, ordonner, situer des nombres.	• Placer un nombre donné jusqu'à 20 sur une bande numérique.
AA20	• Comparer, ordonner, situer des nombres.	• Exprimer la position d'un nombre jusqu'à 20 (par encadrement, par approximation) sur une bande numérique.

LECTURES ASSOCIÉES À CETTE SÉQUENCE

Repères méthodologiques généraux

Rendre visible la langue de scolarisation (FLSco)	p. 18
Expliciter les démarches et les apprentissages	p. 19
Garder une trace des apprentissages	p. 20
Développer les autonomies	p. 21
Créer un climat de classe engageant pour tous les élèves	p. 22
Différencier pour soutenir les apprentissages	p. 23
Évaluer pour soutenir les apprentissages	p. 25

Les sept repères méthodologiques généraux apparaissent en filigrane tout au long du développement des séquences. Certains de ces repères sont spécifiquement illustrés par des pictogrammes.

Repères méthodologiques disciplinaires

Cette séquence est rédigée dans la continuité des repères méthodologiques disciplinaires (pp. 165 - 180).

MISE EN CONTEXTE

Cette séquence propose de travailler les attendus via une série d'activités ludiques. Si ces activités ont pour but d'engager un maximum d'élèves dans la tâche, il arrive que certain(e)s n'en perçoivent pas les enjeux d'apprentissage et restent fixé(e)s sur l'aspect ludique et matériel de l'activité. Pour minimiser ces risques, il sera essentiel de systématiquement expliciter les enjeux d'apprentissage visés ou les faire expliciter par les élèves en fin d'activité.

ACTIVITÉ N° 1
FAIRE ÉMERGER LE VOCABULAIRE DE POSITIONS ORDINALES

L'intention de cette activité est d'apprendre à se situer dans une file en utilisant le vocabulaire de positions ordinales. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire placer les élèves en file indienne et désigner leur position dans la file ;
- ❍ faire associer le nom d'un(e) élève à une place dans la file selon la consigne donnée ;
- ❍ faire verbaliser les stratégies employées pour situer les différent(e)s élèves ;
- ❍ faire inventer une consigne permettant le déplacement précis d'un(e) élève ciblé(e) ;
- ❍ faire déplacer les élèves et les faire se replacer en fonction de consignes données.

Point d'attention ‖ Cette activité peut être régulièrement répétée. Dans un premier temps, elle visera à faire émerger le vocabulaire de positions ordinales. Ensuite, elle sera l'occasion de le fixer.

- **Disposer les élèves en file indienne** avant d'entrer en classe. **Les faire entrer un(e) à un(e)** en les **désignant** par **leur position dans la file.**

  Exemples
  - le/la dernier(ère) de la file ;
  - le/la sixième de la file ;
  - l'élève entre le/la huitième et le/la dixième de la file ;
  - les deux élèves placé(e)s devant le/la troisième élève ;
  - l'élève placé(e) juste derrière le/la treizième ;
  - …

Point d'attention ‖ Il est déconseillé d'utiliser les verbes de déplacement tels qu'avancer ou reculer, car l'énonciateur(trice) des consignes faisant face aux élèves, « avancer » reviendrait pour eux/elles à se déplacer vers l'origine.

- **Varier les modalités** de l'activité **en demandant à un(e) élève de donner les consignes aux autres**.

Différencier ‖ Prendre conscience de leur propre place dans la file peut être complexe pour certain(e)s élèves. Il est alors possible d'en faire sortir quelques-un(e)s de la file qui devront, tour à tour, citer le nom des élèves concerné(e)s par la consigne. Il est important de solliciter les élèves qui rencontrent des difficultés face à ce type d'activités pour leur confier ce rôle dans le but de consolider leur compréhension.

- Une fois entré(e)s en classe, **afficher une représentation de la file avec les étiquettes des prénoms des élèves** (éventuellement une photo associée).
- Demander aux élèves, sur leur ardoise ou au cahier de recherches, **d'écrire le nom de l'élève ou des élèves concerné(e)s par la consigne énoncée** par l'enseignant(e).
- **Faire confronter les réponses** en dyades. Insister sur la nécessité d'expliciter comment la réponse a été trouvée.

Différencier || Ces phases de travail dans le cahier de recherches ou sur une ardoise sont propices à repérer les élèves en difficulté face à ce type de tâche. Il est alors possible de travailler plus spécifiquement avec certain(e)s en table d'appui ou de les faire verbaliser prioritairement leurs stratégies lors de la mise en commun.

- Collectivement, recueillir les réponses des élèves. **Faire verbaliser les stratégies employées par quelques élèves**. Guider, au besoin, ces stratégies pour les élèves en difficulté.

  Exemple

  « Le sixième élément de la file correspond au numéro 6. Pour trouver le sixième élément de la file, je les compte un à un jusqu'au numéro ciblé : un, deux, trois, quatre, cinq, **six** ».

- **Varier les modalités de l'exercice en demandant** aux élèves **d'inventer une consigne permettant le déplacement précis d'un(e) élève ciblé(e)**.

Consigne || « Que pourrais-tu dire pour que Sarah se retrouve précisément à cette place dans la file ? »

- **Faire appliquer la consigne pour en vérifier la pertinence. La faire ajuster si nécessaire**.
- Dans la classe, la cour, le couloir, **replacer les élèves en file dans un ordre aléatoire. Faire se déplacer les élèves à l'aide d'une série de consignes**.

Consigne || « Le/la dernier(ère) se déplace de quatre places vers le début de la file. Le/la sixième se déplace de trois places vers la fin de la file… »

Point d'attention || Veiller à faire verbaliser les déplacements par les élèves et le nouveau positionnement de chacun(e). Veiller également à ce que les consignes puissent impliquer tou(te)s les élèves dans l'activité.

Expliciter || Veiller à expliciter les enjeux d'apprentissage sous-jacents à la tâche : savoir (se) situer.

ACTIVITÉ N° 2
UTILISER LA BANDE ORIENTÉE VIA LE JEU GRANDEUR NATURE

L'intention de cette activité est de vivre un déplacement dans un espace 3D en utilisant le vocabulaire le décrivant. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ préparer un plateau de jeu grandeur nature ;
- ❍ expliquer les consignes du jeu ;
- ❍ faire jouer des déplacements sur le « plateau » de jeu et inviter les élèves à se situer ;
- ❍ faire verbaliser les stratégies employées ;
- ❍ prendre des photos des déplacements effectués et des positions en guise de traces.

- **Préparer une vingtaine de jetons et un dé.**
- Dans l'espace extérieur ou dans la salle de gymnastique, **préparer le « plateau de jeu »**.

Point d'attention || Les cases peuvent être dessinées au sol ou représentées par des cerceaux.

- Former des groupes de deux élèves. **Attribuer un rôle à chaque élève** : un(e) élève lancera le dé et énoncera les consignes tandis que l'autre se déplacera sur le plateau.

- **Expliquer les consignes du jeu**.

Consigne ‖ « Chacun(e) à leur tour, les élèves resté(e)s près de moi vont lancer le dé et indiquer à leur partenaire de combien de cases il/elle doit se déplacer sur le chemin vers la forêt. Si un(e) élève arrive sur une case verte, il/elle avance d'une case. Sur une rouge, il/elle recule d'une case. Et sur une bleue, il/elle tire une carte et exécute la consigne écrite. Chaque joueur(euse) qui atteint la forêt se fait chasser par le loup et doit retourner sur la case « maison ». Il/elle reçoit alors un jeton. La dyade gagnante sera celle possédant le moins de jetons à la fin de la partie. »

Exemple de consignes sur les cartes bleues

- va sur la case 11 ;
- va sur la troisième case du chemin ;
- va sur la même case que l'élève le plus proche du début du chemin ;
- avance de trois cases.

- **Demander aux élèves** qui se déplaceront sur le « plateau » **de se placer sur la case « maison »**.

- Faire jouer le jeu. **Au cours de la partie, procéder à des questionnements visant à amener les élèves à se situer sur « le plateau » et à leur faire verbaliser les stratégies employées notamment lorsqu'il s'agit d'appliquer une carte consigne**.

- Organiser une autre partie en inversant les rôles.

Expliciter ‖ Veiller à expliciter les enjeux d'apprentissage sous-jacents à la tâche : savoir (se) situer.

Trace ‖ Prendre des photos à différents moments des parties peut constituer un support à utiliser ultérieurement pour faire verbaliser les positions et les déplacements effectués.

ACTIVITÉ N° 3
UTILISER LA BANDE ORIENTÉE VIA LE JEU DE TABLE

L'intention de cette activité est d'apprendre aux élèves à se décentrer. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire rejouer le jeu sur un plateau de jeu de table ;
- ❍ vérifier la bonne compréhension des cartes consignes ;
- ❍ faire verbaliser les positions des pions par les élèves ;
- ❍ construire une bande orientée sous forme de trace collective.

Point d'attention ‖ Les deux premières activités sont ludiques, le risque est donc d'éloigner certain(e)s élèves des enjeux d'apprentissage visés.
Cette dernière vise à faire le lien entre ces activités ludiques vécues et la bande orientée, véritable enjeu d'apprentissage visé. Une explicitation de ce lien sera donc nécessaire.

- Préparer le matériel nécessaire pour rejouer le jeu de l'activité précédente sur une table (plateau, pions, dé, jetons, cartes consignes) pour des groupes de 4 à 5 élèves.

- **Proposer** aux élèves **de jouer à nouveau au jeu du loup, mais sur un plateau de jeu (de table)** : les élèves sur le chemin sont ici remplacé(e)s par des pions.



- Avant le début du jeu, **passer en revue les différentes cartes consignes** (des cases bleues) pour **s'assurer de leur compréhension commune** par tou(te)s les élèves.

Différencier || Des pictogrammes peuvent être utilisés pour remplacer les mots des cartes consignes. Ceux-ci devront être expliqués aux élèves avant le début du jeu.

Exemple

« Va sur la case 15. »	« Avance de 2 cases. »





- Avant de débuter le jeu, **demander** à chaque groupe **de montrer le point de départ, le point d'arrivée et le sens de déplacement des pions**.
- Rappeler les règles du jeu.
- Faire jouer le jeu. **Passer dans les groupes pour faire observer le plateau de jeu en demandant aux élèves de verbaliser certaines positions**.

Consigne || « À quelle position sur le plateau ton pion se situe-t-il ? » ; « Combien de cases séparent ton pion du pion le plus proche de la forêt ? » ; « Combien de cases séparent ton pion de la forêt ? »

Différencier || En coenseignement, il est possible d'accompagner en table d'appui les élèves qui rencontrent des difficultés face à ce type d'activité, et ce afin de les faire systématiquement verbaliser les stratégies employées.

Expliciter || Veiller à expliciter les enjeux d'apprentissage sous-jacents à la tâche : savoir (se) situer.
Construire une trace collective « bande orientée » sur base du plateau de jeu avec les cases de 1 à 20 (une case départ peut être ajoutée).

Point d'attention || Il s'agit ici de décontextualiser et dépersonnaliser cette bande orientée puisqu'elle pourra être utilisée ultérieurement.

ACTIVITÉ N° 4
UTILISER LA BANDE NUMÉRIQUE VIA UN MESSAGE CODÉ

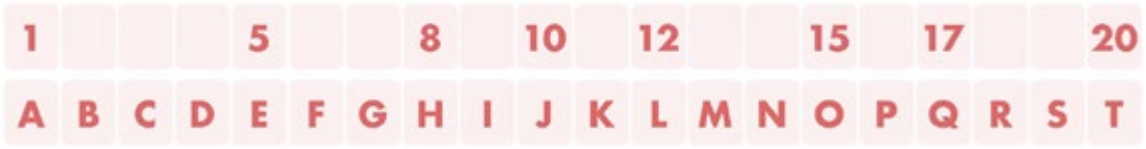
L'intention de cette activité est d'assimiler la bande numérique au travers d'une recherche sous forme d'enquête. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ préparer une bande numérique lacunaire ;
- ❍ présenter une « fiche enquête » et inviter les élèves à trouver le code secret ;
- ❍ faire associer une carte à une lettre ;
- ❍ faire situer la carte attendue et faire verbaliser les stratégies employées pour la situer ;
- ❍ proposer des fiches individuelles basées sur le même principe.

- Préparer une bande numérique constituée de cartes indépendantes et en laisser certaines vierges. Ajouter au bas de chaque carte un symbole différent. **Préparer un matériel collectif et un matériel par dyade**.

Point d'attention || Il est utile de varier les nombres effacés dans le matériel réduit pour les dyades afin de faire vivre aux élèves l'activité avec des variations.

- Afficher au tableau **une bande numérique constituée de cartes séparées**. Recueillir les observations des élèves et faire remarquer que **certains nombres ont été effacés.**



- **Présenter** collectivement **une « fiche enquête »** et l'afficher.

Exemple

Enquête 1

1re lettre : sous la carte située juste avant la sixième carte **5 > E**

2e lettre : sous la carte située entre la onzième et la treizième **12 > L**

3e lettre : sous la carte située deux cartes avant la fin **18 > R**

4e lettre : sous la carte située quatre cartes après la sixième **10 > J**

- Faire observer que sous chaque carte se trouve une lettre. **Expliquer aux élèves qu'ils/elles vont devoir trouver un code secret**. Dicter la première consigne.

Consigne || « Écris la lettre qui correspond à la carte située juste avant la sixième. »

- Demander de **montrer la lettre écrite**.

Évaluation || Engager les élèves dans une phase de réflexion individuelle permet de minimiser les risques de différenciation passive liés à des moments collectifs pour les élèves qui rencontrent des difficultés. Cette évaluation formative permet également à l'enseignant(e) de repérer les élèves encore en difficulté à ce stade de la séquence.

- Recueillir les propositions. Collectivement, faire situer la carte attendue par les élèves. **Faire verbaliser les stratégies utilisées pour la situer**.
- **Répéter le processus** pour les lettres suivantes.
- **Répéter le jeu avec d'autres codes secrets**. Progressivement, ne plus vérifier entre chaque lettre, mais seulement lorsque les élèves ont trouvé le code au complet (4 lettres).
- **Proposer** aux élèves **des fiches individuelles reprenant le même principe**. Chaque fiche contient quatre consignes successives permettant d'écrire le code. Le code est imprimé au verso.

Point d'attention || L'utilisation du numérique peut faciliter la mise en œuvre d'un tel exercice en permettant d'enregistrer les consignes et de les faire écouter aux élèves grâce à un QR code.

Différencier || Plusieurs modalités de différenciation peuvent être proposées. Il est par exemple possible de proposer, dans un premier temps, une bande numérique dans laquelle aucun nombre n'a été effacé ou une bande numérique de 1 à 10. Toutefois, il est important de souligner que ces étayages devront être progressivement retirés afin que tou(te)s les élèves atteignent les attendus visés.

Expliciter || Veiller à expliciter les enjeux d'apprentissage sous-jacents à la tâche : savoir (se) situer.

Organiser une collection, dire ou écrire la quantité et prendre une quantité équivalente

LE DISPOSITIF AMÈNE LES ÉLÈVES À...

AU NIVEAU DISCIPLINAIRE

Appréhender le nombre puis la lettre dans tous leurs aspects

	Contenu I Savoir	Attendu
AA1	• Des nombres naturels aux nombres réels.	• Utiliser des nombres pour communiquer : - une quantité ; - une position ; - un numéro ; - …
	Contenus I Savoir-faire	**Attendus**
AA12	• Dire, lire, écrire et représenter les nombres dans la numération décimale.	• Représenter les nombres jusqu'à 20 : - avec du matériel de comptage ; - en dizaines et unités ; - à l'aide de schèmes.
AA13	• Dénombrer des collections à organiser.	• Dénombrer des collections (jusqu'à 20) en comptant par 1, par 2, par 5, à l'aide de matériel, et cardinaliser la totalité.

LECTURES ASSOCIÉES À CETTE SÉQUENCE

Repères méthodologiques généraux

Rendre visible la langue de scolarisation (FLSco)	p. 18
Expliciter les démarches et les apprentissages	p. 19
Garder une trace des apprentissages	p. 20
Développer les autonomies	p. 21
Créer un climat de classe engageant pour tous les élèves	p. 22
Différencier pour soutenir les apprentissages	p. 23
Évaluer pour soutenir les apprentissages	p. 25

Les sept repères méthodologiques généraux apparaissent en filigrane tout au long du développement des séquences. Certains de ces repères sont spécifiquement illustrés par des pictogrammes.

Repères méthodologiques disciplinaires

Cette séquence est rédigée dans la continuité des repères méthodologiques disciplinaires (pp. 165 - 180).

MISE EN CONTEXTE

Cette séquence[1] propose des activités pouvant sembler fort proches. Toutefois, chaque activité vise une stratégie différente tout en sollicitant trois aspects des nombres :
(1) des représentations analogiques (représentations symboliques permettant de quantifier des collections, par exemple, les schèmes, les points…) ;
(2) des mots pour dire les nombres ;
(3) des traces pour écrire les nombres. Chacune des activités peut être répétée en variant la quantité jusqu'à ce que les stratégies mises en œuvre soient fonctionnelles.

ACTIVITÉ N° 1
ORGANISER UNE COLLECTION EN VUE DE PRENDRE UNE QUANTITÉ ÉQUIVALENTE – AVEC UNE COLLECTION SITUÉE À PROXIMITÉ

L'intention de cette activité est d'établir une correspondance terme à terme pour s'assurer de l'égalité de deux collections. Dans cette optique, veiller à :
- ❍ annoncer l'objectif de l'activité ;
- ❍ laisser manipuler et résoudre la tâche par essais-erreurs ;
- ❍ faire expliquer et faire montrer les stratégies mises en place ;
- ❍ discuter « de » car c'est un échange de points de vue. la pertinence des stratégies proposées au moyen de deux filtres : respect de la consigne de départ et obtention de la bonne quantité d'œufs ;
- ❍ recueillir les stratégies qui fonctionnent ;
- ❍ répéter l'activité en variant les quantités.

- Distribuer à chaque élève **une série de coquetiers et d'œufs**.

Point d'attention || Les coquetiers peuvent être découpés dans des boites à œufs en carton et les œufs représentés par des boules en frigolite. Il est important qu'un seul « œuf » puisse entrer dans un coquetier (sinon, la correspondance terme à terme ne sera pas possible).

- **Annoncer** aux élèves **l'objectif de l'activité** : rassembler une collection d'œufs permettant de remplir tous les coquetiers.

Consigne || « Vous devez prendre dans votre panier juste assez d'œufs pour pouvoir mettre un œuf dans chaque coquetier. Aucun œuf ne peut rester dans le panier. »

Points d'attention ||
- L'enjeu de cette activité n'est ni d'apprendre à compter ni de l'interdire. Le fait d'interdire de prendre œuf par œuf vise à favoriser l'organisation de la collection (par deux, par cinq…). En ce sens, il s'agit de dépasser un comptage-numérotage et de se diriger vers un comptage-dénombrement.
- Plusieurs stratégies sont envisageables :
  - placer un œuf à côté de chaque coquetier ;
  - pointer chaque coquetier du regard, y associer un œuf et l'ajouter à sa collection ;
  - compter le nombre de coquetiers et prendre un nombre équivalent d'œufs.

- **Laisser** les élèves **effectuer le nombre d'essais-erreurs nécessaires** pour résoudre la tâche
- En petits groupes, demander aux élèves **d'expliquer leurs stratégies** et de **faire lister celles qui fonctionnent**.

1 Séquence inspirée de Chevalier, A. (2020). *Réussir l'entrée en mathématiques.* Couleur livre et CGé, pp. 46-49.

Différencier || Cette étape de confrontation et de verbalisation des stratégies en petits groupes ne vise pas à valider ou invalider les stratégies puisque l'enseignant(e) n'aura pas accès à toutes les verbalisations. Elle vise avant tout à permettre à chaque élève de verbaliser sa stratégie et à la confronter à celle des autres élèves. Elle vise également à réduire les risques différenciateurs liés aux échanges collectifs.

- Collectivement, recueillir les stratégies proposées. Pour soutenir la verbalisation, ne pas hésiter à **faire montrer la stratégie par l'élève. En discuter à travers deux filtres** :
  - La stratégie respecte-t-elle les consignes de départ ?
  - La stratégie permet-elle d'obtenir la bonne quantité d'œufs ?
- **Recueillir les stratégies fonctionnelles.**
- **Répéter l'activité avec d'autres quantités**.

ACTIVITÉ N° 2
ORGANISER UNE COLLECTION EN VUE DE PRENDRE UNE QUANTITÉ ÉQUIVALENTE – AVEC UNE COLLECTION SITUÉE À DISTANCE

L'intention de cette activité est d'introduire une collection intermédiaire d'objets transportables comme collection-témoin. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ annoncer l'objectif de l'activité ;
- ❍ laisser manipuler et résoudre la tâche par essais-erreurs ;
- ❍ faire expliquer et faire montrer les stratégies mises en place ;
- ❍ discuter de la pertinence des stratégies proposées au moyen de deux filtres : respect de la consigne de départ, obtention de la bonne quantité d'œufs ;
- ❍ statuer sur les stratégies qui fonctionnent et en particulier, celle nécessitant l'organisation de la collection ;
- ❍ répéter l'activité en variant les quantités.

- Distribuer à chaque élève **une quantité de coquetiers ainsi qu'un panier** et **placer une collection d'œufs à distance** de chaque enfant.

Point d'attention || Placer des œufs dans plusieurs endroits de la classe peut faciliter le déplacement des élèves.

- **Annoncer** aux élèves **l'objectif de l'activité** : rassembler, en une fois, une collection d'œufs permettant de remplir tous les coquetiers.

Consigne || « En une seule fois, vous devez ramener dans le panier le nombre exact d'œufs pour pouvoir mettre un œuf dans chaque coquetier. Aucun œuf ne peut rester dans le panier. Vous ne pouvez pas déplacer les coquetiers. Vous pouvez utiliser d'autres éléments matériels. »

Points d'attention ||

- L'enjeu de cette activité est de trouver un moyen de mémoriser l'information relative à la quantité de coquetiers (et n'est donc ni d'apprendre à compter ni de l'interdire). Le fait de mettre les œufs à distance nécessite de passer par une collection intermédiaire. Pour les élèves qui n'auraient pas encore perçu la nécessité d'organiser les quantités (par 2, 5…), cette contrainte supplémentaire pourrait également permettre d'atteindre cet objectif. Il s'agit donc encore de favoriser un comptage-dénombrement au détriment d'un comptage-numérotage.
- Plusieurs stratégies sont envisageables :
  - associer à la collection de coquetiers une autre collection (jetons, papiers…) qui pourra être transportée jusqu'à la réserve d'œufs ;
  - utiliser ses doigts comme collection intermédiaire ;
  - compter le nombre de coquetiers, retenir la quantité et prendre un nombre équivalent d'œufs.

- **Laisser** les élèves **effectuer le nombre d'essais-erreurs nécessaires** pour résoudre la tâche.
- En petits groupes, demander aux élèves **d'expliquer leurs stratégies**. Leur demander de **lister les stratégies qui ont fonctionné**.

Différencier ‖ Cette étape de confrontation et de verbalisation des stratégies en petits groupes ne vise pas à valider ou invalider les stratégies puisque l'enseignant(e) n'aura pas accès à toutes les verbalisations. Cette étape vise avant tout à permettre à chaque élève de verbaliser sa stratégie et à la confronter à celle des autres élèves. Elle vise également à réduire les risques différenciateurs liés aux échanges collectifs.

- Collectivement, recueillir les stratégies des élèves. Pour soutenir la verbalisation, ne pas hésiter à **faire montrer la stratégie par l'élève. En discuter à travers deux filtres** :
  - La stratégie respecte-t-elle les consignes de départ ?
  - La stratégie permet-elle d'obtenir la bonne quantité d'œufs ?
- **Statuer sur les stratégies fonctionnelles, et plus particulièrement sur l'intérêt d'organiser les objets de la collection afin de mémoriser la quantité.**

Point d'attention ‖ Plusieurs groupements des quantités pourraient apparaitre : par 2, 3, 4, 5… Parmi les groupements identiques (par exemple par 5), plusieurs organisations peuvent également apparaitre (organisation aléatoire des 5 éléments ou organisation en schèmes). Ces éléments peuvent être comparés et discutés. Quels sont les groupements qui facilitent l'exercice pour la quantité donnée ? Quelles sont les organisations à l'intérieur de ces groupements qui facilitent l'exercice ?

- **Faire appliquer cette stratégie.**
- **Répéter l'activité avec d'autres quantités**.

ACTIVITÉ N° 3
ORGANISER UNE COLLECTION EN VUE DE PRENDRE UNE QUANTITÉ ÉQUIVALENTE – AVEC UNE COLLECTION SITUÉE À DISTANCE (SANS MATÉRIEL)

L'intention de cette activité est d'inventer des traces écrites pour transporter l'information dans l'espace et dans le temps. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ annoncer l'objectif de l'activité ;
- ❍ laisser réfléchir à la stratégie à mettre en place en utilisant seulement des traces écrites ;
- ❍ faire expliquer et faire montrer les stratégies mises en place ;
- ❍ discuter de la pertinence des stratégies proposées au moyen de deux filtres : le respect de la consigne de départ et l'obtention de la bonne quantité d'œufs ;
- ❍ statuer sur les stratégies qui fonctionnent et en particulier, celle nécessitant l'organisation de la collection ;
- ❍ répéter l'activité en variant les quantités.

- Distribuer à chaque élève **une quantité de coquetiers**.
- **Annoncer** aux élèves **l'objectif de l'activité** : rassembler une collection d'œufs permettant de remplir chacun des coquetiers.

Consigne ‖ « Après la récréation, sans pouvoir utiliser les coquetiers, il faudra prendre en une fois le nombre exact d'œufs nécessaires (ni plus ni moins) pour remplir tous les coquetiers. Il est autorisé d'utiliser une trace écrite. Aucun autre matériel n'est disponible. »

- **Laisser** les élèves **réfléchir et réaliser leur trace écrite**.
- Après la récréation, **faire prendre les œufs** par les élèves.

Points d'attention ||
- L'enjeu de cette activité est de trouver un moyen (trace écrite) d'enregistrer l'information relative à la quantité de coquetiers (et n'est donc ni d'apprendre à compter ni de l'interdire).
- Plusieurs stratégies sont envisageables :
  - dessiner des traits ou des points épars ;
  - dessiner des traits ou des points structurés ;
  - utiliser une représentation symbolique chiffrée.

- En petits groupes, demander aux élèves d'**expliquer leurs stratégies**. Leur demander de **lister les stratégies qui ont fonctionné**.

Différencier || Cette étape de confrontation et de verbalisation des stratégies par petits groupes ne vise pas à valider ou invalider les stratégies puisque l'enseignant(e) n'aura pas accès à toutes les verbalisations. Cette étape vise avant tout à permettre à chaque élève de verbaliser sa stratégie et à la confronter à celle des autres élèves. Elle vise également à réduire les risques différenciateurs liés aux échanges collectifs.

- Collectivement, recueillir les stratégies des élèves. Pour soutenir la verbalisation, ne pas hésiter à **faire montrer la stratégie par l'élève. En discuter à travers deux filtres :**
  - La stratégie respecte-t-elle les consignes de départ ?
  - La stratégie permet-elle d'obtenir la bonne quantité d'œufs ?
- **Comparer les organisations d'œufs et les traces** produites par les élèves :
  - Quelles sont les organisations d'œufs repérables dans les traces ?
  - En quoi ces organisations facilitent-elles le dénombrement ?
- **Statuer sur les stratégies fonctionnelles, et plus particulièrement sur l'intérêt d'organiser les objets de la collection et de les représenter par des points ou des traits afin de mémoriser la quantité.**
- **Faire appliquer cette stratégie.**
- **Répéter l'activité avec d'autres quantités.**

ACTIVITÉ N° 4
ORGANISER UNE COLLECTION EN VUE DE PRENDRE UNE QUANTITÉ ÉQUIVALENTE – AVEC UNE COLLECTION SITUÉE À DISTANCE (SANS MATÉRIEL ET SANS VOIR LES COQUETIERS)

L'intention de cette activité est de dénombrer en se servant de la comptine numérique comme une collection intermédiaire de mots, de communiquer à partir des quantités et de se comprendre. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ annoncer l'objectif de l'activité ;
- ❍ former des dyades et distribuer un rôle à chaque membre de la dyade ;
- ❍ faire inverser les rôles ;
- ❍ faire expliquer et faire montrer les stratégies mises en place ;
- ❍ discuter de la pertinence des stratégies proposées au moyen de deux filtres : le respect de la consigne de départ et l'obtention de la bonne quantité d'œufs ;
- ❍ statuer sur les stratégies qui fonctionnent et en particulier, celle nécessitant l'organisation de la collection ;
- ❍ répéter l'activité en variant les quantités.

- **Annoncer** aux élèves **l'objectif de l'activité** : rassembler une collection d'œufs permettant de remplir chacun des coquetiers.
- **Former des dyades**.
- Distribuer à chaque élève A une quantité de coquetiers et, à chaque élève B, des œufs en suffisance.
- **Expliquer** aux élèves **les rôles de chaque membre de la dyade** :
  - **l'élève A est chargé de commander le nombre exact d'œufs nécessaires pour remplir les coquetiers ;**
  - **l'élève B est chargé de prendre le nombre d'œufs adéquat**.

Consigne ||

« Vous allez former un groupe de deux. L'un de vous sera l'élève A et l'autre sera l'élève B.
A doit commander à B le nombre exact d'œufs nécessaires pour remplir les coquetiers.
B ne peut pas voir les coquetiers. Aucun autre matériel n'est disponible. »

Points d'attention ||

- L'enjeu de cette activité est de trouver un moyen pour exprimer à l'autre l'information relative à la quantité de coquetiers (et n'est donc ni d'apprendre à compter ni de l'interdire). Travailler avec des nombres dépassant la capacité de comptage-numérotage des élèves obligera ceux-ci à organiser la quantité par groupements (et à commander les œufs en plusieurs groupements – par exemple : 3 groupements de 5 et 2 œufs « tout seuls »).
- Plusieurs stratégies sont envisageables (et peuvent dépendre du nombre de coquetiers à remplir) :
  - demander à l'élève le nombre exact d'œufs en une fois ;
  - demander à l'élève le nombre exact d'œufs en plusieurs fois.

- **Inverser les rôles** à partir d'une autre quantité de coquetiers.
- En petits groupes, demander aux élèves d'**expliquer leurs stratégies**. Leur demander de **lister les stratégies qui ont fonctionné**.

Différencier || Cette étape de confrontation et verbalisation des stratégies en petits groupes ne vise pas à valider ou invalider les stratégies puisque l'enseignant(e) n'aura pas accès à toutes les verbalisations. Cette étape vise avant tout à permettre à chaque élève de verbaliser sa stratégie et à la confronter à celle des autres. Elle vise également à réduire les risques différenciateurs liés aux échanges collectifs.

- Collectivement, recueillir les stratégies des élèves. Pour soutenir la verbalisation, ne pas hésiter à **faire montrer la stratégie par l'élève. Discuter de la stratégie à travers deux filtres :**
  - La stratégie respecte-t-elle les consignes de départ ?
  - La stratégie permet-elle d'obtenir la bonne quantité d'œufs ?
- **Statuer sur les stratégies fonctionnelles, et plus particulièrement sur l'intérêt d'organiser les objets de la collection afin de communiquer la quantité.**
- **Répéter l'activité avec d'autres quantités**.

Compter par 2 jusque 20

LE DISPOSITIF AMÈNE LES ÉLÈVES À...

AU NIVEAU DISCIPLINAIRE

Appréhender le nombre puis la lettre dans tous leurs aspects

	Contenu I Savoir	Attendu
AA6	• Les chaines numériques.	• Compter par 2 et par 5 jusqu'à 20.

	Contenu I Savoir-faire	Attendu
AA13	• Dénombrer des collections à organiser.	• Dénombrer des collections (jusqu'à 20) en comptant par 1, par 2, par 5, à l'aide de matériel, et cardinaliser la totalité.

LECTURES ASSOCIÉES À CETTE SÉQUENCE

Repères méthodologiques généraux

Rendre visible la langue de scolarisation (FLSco)	p. 18
Expliciter les démarches et les apprentissages	p. 19
Garder une trace des apprentissages	p. 20
Développer les autonomies	p. 21
Créer un climat de classe engageant pour tous les élèves	p. 22
Différencier pour soutenir les apprentissages	p. 23
Évaluer pour soutenir les apprentissages	p. 25

Les sept repères méthodologiques généraux apparaissent en filigrane tout au long du développement des séquences. Certains de ces repères sont spécifiquement illustrés par des pictogrammes.

Repères méthodologiques disciplinaires

Cette séquence est rédigée dans la continuité des repères méthodologiques disciplinaires (pp. 165 - 180).

MISE EN CONTEXTE

Plusieurs situations de la vie scolaire peuvent se révéler propices au comptage par deux. Cette première activité est à répéter au travers de situations variées. Au fil de la répétition des situations, on attend des élèves qu'ils/elles mobilisent plus spontanément la stratégie de comptage par deux.

ACTIVITÉ N° 1
CONSTRUIRE LE COMPTAGE PAR 2

L'intention de cette activité est de faire émerger le comptage par deux à partir de situations de la vie scolaire. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire dénombrer une quantité ;
- ❍ faire verbaliser et confronter les stratégies employées par les élèves ;
- ❍ faire observer la structure particulière des éléments à dénombrer et s'appuyer sur cette structure pour faire émerger le comptage par deux ;
- ❍ répéter le processus dans d'autres situations de comptage.

- À travers une situation choisie, demander aux élèves de **dénombrer une quantité**.

  Exemples

  Compter les élèves d'un rang, compter les places disponibles dans une classe (si les bancs sont doubles), compter le nombre de chaussures de gymnastique nécessaires pour un groupe donné, etc. Ce sont autant d'exemples de situations de vie scolaire rendant utile et possible le comptage par deux. Faire systématiquement verbaliser les stratégies.

- Faire systématiquement **verbaliser les stratégies**.

Consigne ‖
« Qui peut expliquer comment il/elle a fait pour obtenir la réponse ?
Y a-t-il des élèves qui ont procédé autrement ? »

Différencier ‖ Les moments collectifs peuvent se révéler différenciateurs pour les élèves qui rencontrent des difficultés. Les engager individuellement dans la réflexion via la représentation de ce qu'ils/elles font dans leur tête (sur une ardoise par exemple) ou en dyades en les faisant verbaliser peut minimiser ces risques.

- Laisser les élèves réagir aux stratégies proposées. **Centrer les discussions sur les propositions pertinentes :** « La stratégie proposée permet-elle d'obtenir la réponse correcte ? Est-elle logique ? ».

Point d'attention ‖ Veiller à repérer les élèves qui utilisent la stratégie de groupements par deux. À ce stade, l'enseignant(e) vise à mettre en évidence la possibilité de compter par un et celle de compter par deux.

- **Noter les stratégies :**
  - comptage par 1 ;
  - comptage par 1 séquencé par paires : 1-2 ; 3-4 ; 5-6 ;
  - comptage par 2.

Point d'attention ‖ Lors de ces échanges, faire observer la structure particulière des éléments à dénombrer (qui doit rendre visible un agencement des éléments par deux) et s'appuyer sur cette structure pour faire émerger le comptage par deux.

- **Si la stratégie de « comptage séquencé » apparait**, l'utiliser pour mettre en évidence le comptage par deux.
- Si le « comptage séquencé » ou le comptage par 2 n'est pas proposé, **l'enseignant(e) suggère et montre alors ce comptage par 2** en s'appuyant sur la structure particulière des éléments à dénombrer.

Expliciter || « 2 et encore 2, ça fait 4 ; et encore 2, ça fait 6 ; et encore 2, ça fait 8 ; etc. »

- **Répéter le processus** dans d'autres situations de comptage :
  - faire compter par deux le nombre de pieds, mains, yeux, oreilles… d'un nombre d'élèves déterminé en faisant associer systématiquement le pointage avec le comptage ;
  - procéder de même avec des objets ou éléments allant par paires en dehors du corps humain ;
  - faire distribuer du matériel deux éléments par deux éléments en associant le nombre à chaque « distribution » (distribuer des cartes par deux par exemple) ;
  - …

Point d'attention || Il est possible de compléter cette activité en faisant régulièrement compter les élèves par deux sur la bande numérique.

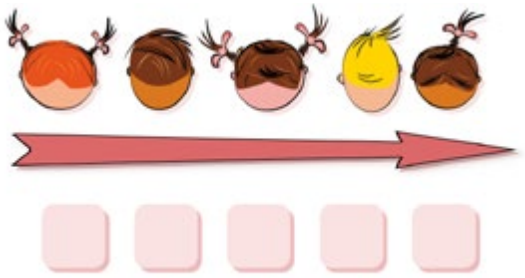
ACTIVITÉ N° 2
APPRENDRE À CARDINALISER LE COMPTAGE PAR 2 JUSQUE 10

L'intention de cette activité est d'effectuer le comptage par deux jusque dix. Dans cette optique, veiller à :
- ❍ demander aux élèves de compter, sans les voir, le nombre d'yeux des enfants retournés ;
- ❍ faire verbaliser les stratégies employées par les élèves ;
- ❍ faire confronter les propositions des élèves ;
- ❍ faire verbaliser les comptages ;
- ❍ répéter l'activité afin de s'exercer à compter par deux en variant le nombre d'élèves placé(e)s devant la classe ou des têtes vues de dos.

- **Expliquer l'objectif de l'activité** aux élèves : compter par deux jusque 10.
- Placer un nombre d'élèves (entre 2 et 5) de dos, devant la classe.
- Demander aux élèves assis combien d'yeux seront visibles lorsque les élèves se retourneront. **Insister sur le fait que les yeux vont par paire et qu'il s'agit de les compter par deux**.
- Confronter les propositions des élèves (résultats écrits sur leur ardoise ou dans le cahier de recherches). **Faire verbaliser les comptages.**

Expliciter || Après la verbalisation du comptage par quelques élèves, procéder au comptage en faisant se retourner les élèves un(e) à un(e) : « 2 yeux et encore 2, ça fait 4 ; et encore 2, ça fait 6 ; et encore 2 ça fait 8 ; etc. ».

- **Répéter l'activité** en veillant à ce que les élèves soient placé(e)s par deux et de manière à faire varier le nombre d'élèves placé(e)s devant la classe.
- **Distribuer le matériel « têtes vues de dos » à chaque élève.** Leur distribuer également les étiquettes nombres de 0 à 11.



Point d'attention || Avec le matériel « têtes vues de dos », les élèves ne verront pas les yeux, ce qui évite qu'ils/elles puissent, les compter un à un. L'intérêt est de s'imaginer le comptage par deux.

- **Individuellement**, faire déposer les étiquettes-nombres adéquates pour les deux premières têtes.
- **Faire confronter les propositions en dyades.** Demander à chaque élève de verbaliser sa stratégie et le comptage.

Différencier || Lors de ce moment, il est nécessaire de pouvoir observer chaque production et de repérer les élèves en difficulté dans l'exercice. En coenseignement, il est alors possible de travailler avec eux/elles en table d'appui. L'enseignant(e) seul(e) peut, quant à lui/elle, accorder une attention particulière à la verbalisation de ces élèves, revenir collectivement au comptage avec l'affichage collectif et si cela ne suffit pas, envisager une consolidation ultérieure avec ces élèves.

- Recueillir les propositions des élèves. **Faire verbaliser les stratégies** et **faire verbaliser le comptage** par quelques élèves.
- **Répéter le processus en variant le nombre de « têtes vues de dos ».**

ACTIVITÉ N° 3
EXERCISATION ET SYSTÉMATISATION

L'intention de cette activité est d'exercer et de systématiser le comptage par 2. Dans cette optique, veiller à :

❍ proposer des exercices adaptés au niveau de maitrise des enfants, soit en autonomie, soit en accompagnement :
- en autonomie, faire compléter une bande numérique avec les nombres du comptage par 2 ;
- en accompagnement, faire vivre le comptage par 2 « par le corps ».

Point d'attention || À ce stade, les élèves qui n'éprouvent pas de difficultés peuvent travailler en autonomie sur le comptage par 2 jusque 10 voire jusque 20. L'enseignant(e) a l'opportunité de se rendre disponible pour les élèves qui rencontrent des difficultés quant à ces enjeux d'apprentissage.

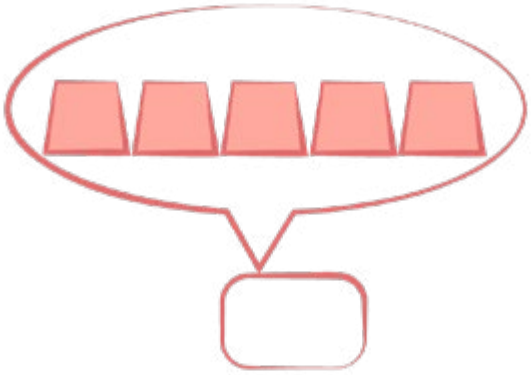
◗ Pour le travail en autonomie, proposer des exercices écrits entrainant le comptage par 2 jusque 10 voire 20.

Exemples

· Compléter une bande numérique uniquement avec les nombres du comptage par 2 en un temps limité (avec un sablier par exemple)

	2		4		6		8		10		12		14		16		18		20

· Trouver le cardinal sachant que 2 pièces ont été glissées sous chaque gobelet.



- Écrire le nombre total de roues de vélo cachées derrière le mur.



- …

Point d'attention Le travail en autonomie ne signifie pas forcément un travail individuel. Les élèves peuvent être invité(e)s à confronter leurs solutions une fois l'exercice complété. Des fiches autocorrectives peuvent également favoriser l'autonomie des élèves.

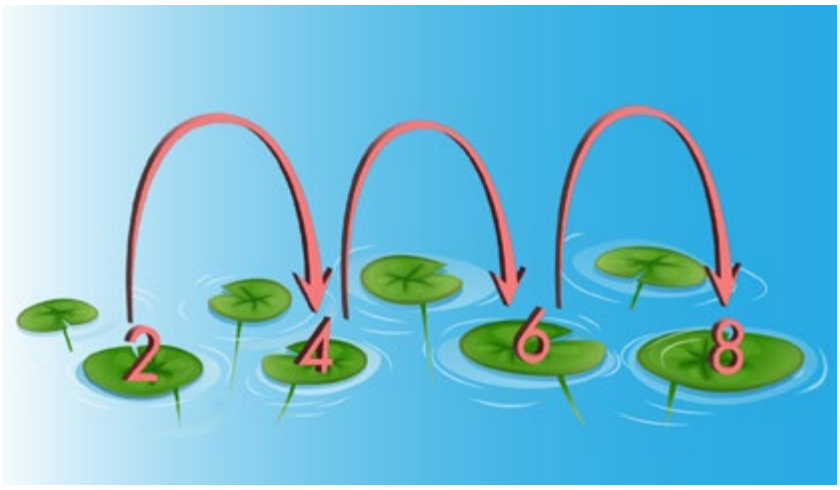
Pour le groupe en accompagnement

Point d'attention L'activité présentée fait « vivre le comptage par le corps ». Toutefois, les activités vécues par le groupe autonome pourraient également être proposées à ce groupe accompagné, l'enseignant(e) pouvant soutenir la verbalisation des stratégies de comptage et du comptage proprement dit.

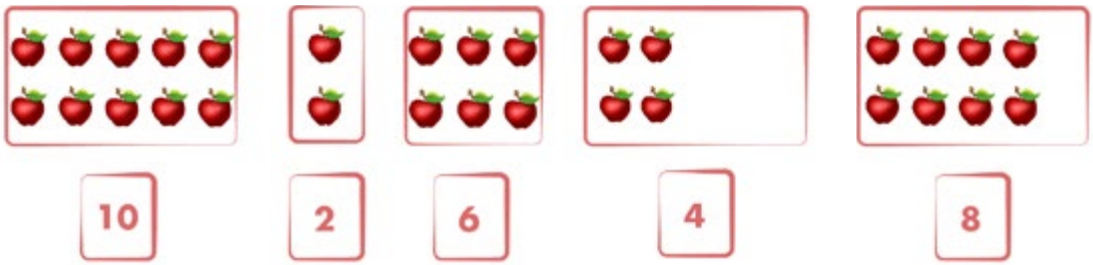
Exemples

Le jeu de la grenouille :
- disposer des cerceaux sur le sol. Ils représentent des nénufars. Placer dans chaque cerceau, face cachée, une étiquette nombre (1 dans le premier cerceau, 2 dans le deuxième…) ;
- expliquer aux élèves que la grenouille se déplace par bonds. À chaque bond, elle saute au-dessus d'un nénufar ;
- faire parcourir le chemin aux élèves en faisant oraliser chaque case sur laquelle ils/elles atterrissent ;
- faire vérifier en retournant l'étiquette nombre.

Point d'attention Cet exercice travaille l'aspect ordinal.



- Ordonner le comptage par 2 :
  - proposer à chaque élève le matériel suivant :



  - leur demander de replacer les caisses de pommes dans l'ordre du comptage par deux ;
  - faire associer à chaque caisse de pommes son étiquette nombre ;
  - faire répéter le comptage ;
  - mélanger les étiquettes et répéter le processus.

Points d'attention || Toutes les situations de classe propices au comptage par 2 peuvent être exploitées. Lors de ces moments, solliciter particulièrement les élèves qui rencontrent des difficultés.

Il s'agit ici de proposer des activités du même type allant jusque 20. L'élaboration d'une trace collective de comptage par 2 jusque 20 est à prévoir. Le même processus peut être répété.

Organiser des collections pour progresser vers la numération décimale

LE DISPOSITIF AMÈNE LES ÉLÈVES À...

AU NIVEAU DISCIPLINAIRE

Appréhender le nombre puis la lettre dans tous leurs aspects

	Contenus I Savoir-faire	Attendus
AA12	• Dire, lire, écrire et représenter les nombres dans la numération décimale.	• Représenter les nombres jusqu'à 20 : - avec du matériel de comptage ; - en dizaines et unités ; - à l'aide de schèmes.
AA13	• Dénombrer des collections à organiser.	• Dénombrer des collections (jusqu'à 20) en comptant par 1, par 2, par 5, à l'aide de matériel, et cardinaliser la totalité.
AA14	• Décomposer et recomposer les nombres.	• Décomposer et recomposer des nombres de 1 à 20 en lien avec la numération décimale. Ex. : 17 c'est 1 D et 7 U.

LECTURES ASSOCIÉES À CETTE SÉQUENCE

Repères méthodologiques généraux

Rendre visible la langue de scolarisation (FLSco)	p. 18
Expliciter les démarches et les apprentissages	p. 19
Garder une trace des apprentissages	p. 20
Développer les autonomies	p. 21
Créer un climat de classe engageant pour tous les élèves	p. 22
Différencier pour soutenir les apprentissages	p. 23
Évaluer pour soutenir les apprentissages	p. 25

Les sept repères méthodologiques généraux apparaissent en filigrane tout au long du développement des séquences. Certains de ces repères sont spécifiquement illustrés par des pictogrammes.

Repères méthodologiques disciplinaires

Cette séquence est rédigée dans la continuité des repères méthodologiques disciplinaires (pp. 165 - 180).

MISE EN CONTEXTE

Lorsque les élèves sont amené(e)s à organiser ou dénombrer une collection de manière spontanée, c'est souvent le comptage par un qui est utilisé. Amener les élèves à organiser des collections d'éléments par 2 et par 5 vise à travailler différentes formes d'organisation avant d'aborder l'organisation des éléments par dix. Avec les élèves, il est préférable d'utiliser l'expression « paquets de… » pour exprimer les groupements.[1]

ACTIVITÉ N° 1
ORGANISER DES COLLECTIONS PAR GROUPEMENTS

L'intention de cette activité est de mettre en évidence des manières d'organiser des groupements (autres que par 1), par 2 et par 5 afin d'être efficace lors du dénombrement. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ distribuer à chaque élève une quantité identique d'objets (entre 15 et 20) ;
- ❍ faire organiser les éléments afin de les dénombrer autrement que par 1 ;
- ❍ recueillir les propositions et faire verbaliser les élèves en utilisant le questionnement ;
- ❍ comparer les propositions d'organisation des élèves ;
- ❍ répéter l'activité en demandant d'effectuer des groupements par 2 et par 5 ;
- ❍ faire émerger que l'organisation par 5 est plus lisible si les éléments d'un groupe de 5 sont organisés selon le schème de 5.

- Distribuer à chaque élève **une quantité identique d'objets** (entre 15 et 20).

- **Faire organiser les éléments afin de les dénombrer autrement que par 1.**

Consigne || « Vous devez organiser les éléments de manière à voir combien il y en a sans utiliser le comptage par 1. »

- **Laisser les élèves organiser leur collection.**

Point d'attention || Durant ce temps de travail individuel, l'enseignant(e) peut repérer les organisations similaires, afin de rendre plus efficace la mise en commun. Plusieurs niveaux d'observation sont possibles :

- observer les groupements qui peuvent être identiques (par exemple, l'élève a procédé à des groupements de 6) ou différents (l'élève a procédé à des groupements de quantités différentes) ;
- observer l'organisation des éléments à l'intérieur d'un groupement (éléments placés aléatoirement ou organisés en schèmes) ;
- observer l'organisation des « paquets » (organisation aléatoire ou structurée pour faciliter le dénombrement de ceux-ci).

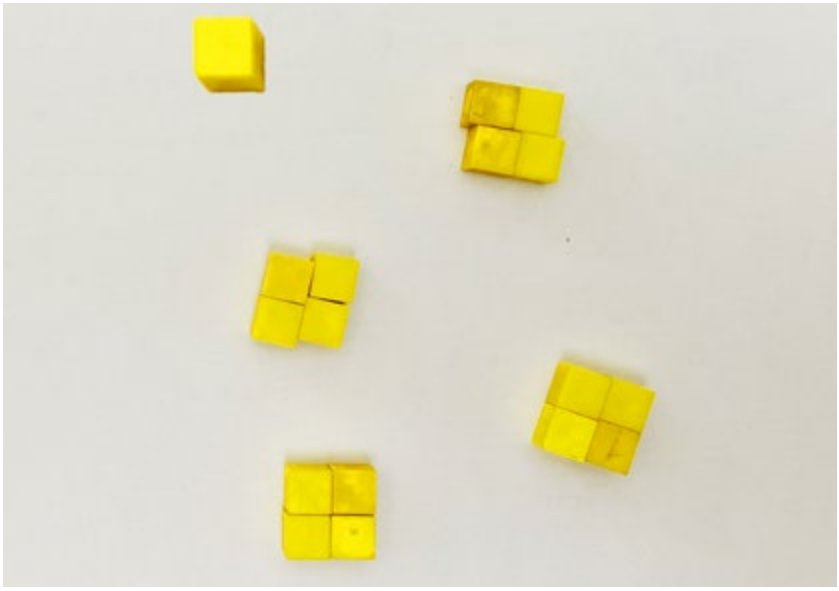
Il est intéressant de ne pas guider trop rapidement les élèves vers une organisation avec un maximum de groupements identiques. Dans ce sens, l'enseignant(e) peut laisser les élèves proposer des groupements différents. Lors de la mise en commun, il/elle amènera les élèves à se rendre compte qu'organiser le dénombrement en utilisant des groupements identiques est plus efficace pour exprimer la quantité d'une collection (il est plus facile de retenir la quantité qui compose chaque groupement si elle est identique).

- **Recueillir les propositions** et **faire verbaliser un élève**.

- Soutenir la verbalisation **en utilisant le questionnement** :
  - « Qu'observe-t-on comme groupements ? Est-ce que ça aide pour savoir combien il y en a ? »
  - « Est-ce qu'on a dû compter ? Qu'est-ce qu'on a compté ? Pourquoi ? »
  - « Comment exprimer la quantité obtenue ? »

1 Séquence inspirée de Chevalier, A. (2020). *Réussir l'entrée en mathématiques.* Couleur livre et CGé, pp. 71-121.

Exemple



> Les éléments sont regroupés par « paquets de 4 ». On doit compter le nombre de « paquets de 4 ». Il y a 4 « paquets de 4 » et 1 élément isolé (tout seul).

Point d'attention || Il est ici nécessaire de distinguer comptage-numérotage et comptage-dénombrement. Il est possible de dénombrer de grandes collections sans connaitre les mots-nombres (ex. par groupements, organiser 7 « paquets de 5 » et en laisser 3 isolés ne nécessite pas de savoir dire 38).

- **Comparer les propositions d'organisation** des élèves :
  - « Quelles sont les organisations qui se ressemblent ? Pourquoi ? »
  - « Qu'est-ce qui diffère avec les autres organisations ? »
  - « Où voit-on mieux qu'il y a le même nombre d'éléments dans chaque paquet ? Pourquoi ? »
  - « Où voit-on mieux le nombre de paquets identiques ? Pourquoi ? »

Point d'attention || L'intention poursuivie par ces comparaisons est de dégager petit à petit les critères de lisibilité dans les organisations de collections d'éléments selon trois niveaux :

- le choix des groupements, dépendant de la quantité à dénombrer (plus la collection à dénombrer est grande, plus il est efficace de l'organiser en groupements de plus grande quantité) ;
- l'organisation des éléments à l'intérieur d'un groupement (une organisation structurée par schèmes permettra de s'assurer, sans devoir compter par un, que le groupement contient bien la quantité revendiquée) ;
- l'organisation des groupements ou « paquets » (une organisation structurée des « paquets » facilitera leur dénombrement).

- Répéter l'activité en demandant **d'effectuer des groupements par 2 et par 5**.

Point d'attention || Il est essentiel que les élèves automatisent l'utilisation des groupements par 2 et par 5, ceux-ci servant de base aux décompositions notamment dans le champ additif (MATHS-P1-*Explorer le champ additif*).

- En comparant les différentes organisations, **faire émerger que l'organisation par 5 est plus lisible si** les éléments d'un groupe de 5 sont organisés selon un schème de 5 (schème du dé ou alignement de 5 éléments).

ACTIVITÉ N° 2
COMPARER DES COLLECTIONS PAR GROUPEMENTS

L'intention de cette activité est d'organiser des collections afin de les comparer facilement. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ former de petits groupes d'élèves ;
- ❍ distribuer une quantité différente d'objets (entre 15 et 20) à chaque élève ;
- ❍ faire organiser les éléments afin de les dénombrer autrement que par 1 et comparer les différentes collections ;
- ❍ laisser les élèves de chaque groupe organiser leurs collections ;
- ❍ demander à chaque équipe de présenter leurs organisations et de les expliquer ;
- ❍ soutenir la verbalisation en utilisant le questionnement ;
- ❍ faire constater qu'au sein d'un même groupement (par 5, par exemple), l'organisation des éléments en schèmes facilite le dénombrement ;
- ❍ répéter l'activité en demandant d'effectuer des groupements par 2 et par 5 ;
- ❍ garder une trace des différentes façons d'organiser les groupements.

- En petits groupes d'élèves, distribuer à chaque élève **une quantité différente d'objets** (entre 15 et 20).
- **Faire organiser les éléments afin de les dénombrer** autrement que par 1 et **comparer les différentes collections.**

Consigne || « Vous devez organiser les éléments de manière à voir combien il y en a sans compter par 1. Vous devrez pouvoir comparer vos organisations de manière à cibler quelle collection contient le plus d'éléments et quelle collection en contient le moins. »

- Laisser les groupes organiser leurs collections.
- Demander à chaque équipe de présenter leurs organisations, de les expliquer en montrant **en quoi leurs choix d'organisation permettent de comparer les collections** et d'identifier la plus petite et la plus grande quantité.
- Soutenir la verbalisation **en utilisant le questionnement** :
  - « Qu'observe-t-on comme groupements ? Est-ce que ça aide pour comparer les quantités ? »
  - « Est-ce qu'il est facile de visualiser combien d'éléments sont placés dans chaque « paquet » ? »
  - « Est-ce qu'il est facile de visualiser combien de « paquets » sont formés ? »

Point d'attention || Si un ou plusieurs groupes présentent des groupements différents (un groupement par 4 pour la première collection et un groupement par 6 pour la seconde par exemple), faire émerger que cela ne permet pas de comparer les quantités puisque la comparaison s'effectue grâce aux groupements. À ce stade, il n'est pas nécessaire de trouver le mot-nombre qui représente la quantité de l'ensemble de la collection, mais bien de dénombrer en comptant le nombre de groupements identiques et d'éléments seuls.

- **Confronter les propositions** des différents groupes **ayant choisi la même organisation de groupements** :
  - « Quels sont les groupements qui se ressemblent ? Pourquoi ? »
  - « Qu'est-ce qui diffère avec les autres ? »
  - « Quelles organisations permettent de mieux comparer les quantités ? Pourquoi ? »
- Faire constater qu'au sein d'un même groupement (par 5, par exemple), **l'organisation des éléments en schèmes, facilite le dénombrement**.
- Répéter l'activité en demandant **d'effectuer des groupements par 2 et par 5**.
- Répéter l'activité en ajoutant une étape de représentation des groupements par dessin. Confronter les représentations dessinées sur base de questions similaires.

Trace || Garder une trace des différentes façons d'organiser des groupements.

ACTIVITÉ N° 3
FAIRE ÉMERGER L'ORGANISATION PAR « PAQUETS DE 10 » POUR EXPRIMER UNE QUANTITÉ

L'intention de cette activité est de faire émerger l'organisation par groupements de 10. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ distribuer deux collections de quantités différentes ;
- ❍ demander à chaque élève d'estimer les 2 collections d'objets ;
- ❍ faire discuter les estimations en groupes et en garder une trace ;
- ❍ faire organiser les éléments des collections afin de les dénombrer autrement que par 1 et cardinaliser la collection afin de comparer les 2 collections ;
- ❍ faire expliquer les modalités de groupements choisies ;
- ❍ analyser les propositions de groupements et les comparer ;
- ❍ statuer sur le fait que les groupements par 10 facilitent le dénombrement des objets ;
- ❍ faire organiser et faire verbaliser chaque collection par groupements de 10.

Point d'attention || À ce stade, il est possible que des groupements par 10 aient déjà été proposés dans les activités précédentes. Cette activité vise à faire émerger l'utilité de ces groupements par 10 pour dire le mot-nombre représentant la quantité totale de la collection d'objets. Contrairement aux activités précédentes, nommer le cardinal est donc ici un objectif. Celui-ci ne reste évaluable que pour les quantités jusqu'à 20.

- Former des petits groupes d'élèves. Distribuer à chaque groupe **2 collections de quantités différentes**.

Point d'attention || Pour faire émerger l'organisation par groupements de 10, il est possible de travailler sur des collections d'une vingtaine, trentaine, quarantaine, cinquantaine, etc. d'éléments. Pour les collections dont la quantité dépasse la connaissance des mots-nombres des élèves, il est possible comme dans les activités précédentes, de dénombrer sans connaitre les mots-nombres (par groupements, organiser 7 « paquets de 10 » et laisser 3 isolés ne nécessite pas de savoir dire 73).

Différencier || Un travail de groupe peut se révéler différenciateur. Certain(e)s élèves « qui savent » peuvent prendre le contrôle de l'activité et la réaliser sans laisser les élèves qui rencontrent des difficultés s'y investir. Si le matériel est présent en quantité suffisante, organiser l'activité en dyades afin de permettre à chaque élève de s'engager dans l'organisation d'une des collections et ainsi de minimiser ce risque.

- Demander à chaque élève **d'estimer les 2 collections d'objets**.
  - « Où y en a-t-il le plus ? »
  - « Où y en a-t-il le moins ? »
  - « Combien environ y a-t-il d'éléments dans chacune des collections ? »

Point d'attention || L'estimation vise notamment à concentrer l'attention sur la quantité (indépendamment des propriétés des objets). Il est possible de faire estimer une quantité par les élèves en la comparant à des quantités connues (Y a-t-il plus ou moins que 10 ? Quel est le nombre d'élèves de la classe ? …).

- Faire confronter et **discuter les estimations par groupe**.
- **Recueillir les estimations et en garder une trace** pour pouvoir y revenir.
- **Faire organiser les éléments des collections afin de les dénombrer** autrement que par 1 afin de **comparer les 2 collections**.

Consigne ||

« Vous devez organiser les éléments de manière à voir combien il y en a sans compter par 1. »
« Vous devez pouvoir comparer vos organisations de manière à cibler quelle collection contient le plus d'éléments et quelle collection en contient le moins. »
« L'organisation doit vous permettre de dire le nombre d'éléments de la collection. »

- **Faire expliquer les modalités de groupement choisies** en questionnant chaque groupe :
  - Combien d'objets composent la collection ?
  - Comment avez-vous fait pour le savoir ?

Point d'attention || Si le groupe ne sait pas énoncer le nombre d'éléments, discuter de la raison.

Expliciter || Il est possible de montrer aux élèves comment procéder au dénombrement sur base des groupements de 10 :
- « Je vois trois « paquets de 10 » et je dénombre en comptant par 10. »
- « 10 et encore 10, ça fait vingt et encore 10, ça fait trente. »
- « J'ajoute les éléments seuls : 30 et encore 2 ; ça fait 32. »

- **Analyser les propositions de groupements** des élèves :
  - « Est-ce qu'on a dû compter ? Qu'est-ce qu'on a compté ? Pourquoi ? »
  - « Qu'observe-t-on comme « paquets » ? Est-ce que ça aide pour savoir combien il y en a ? »
- **Faire comparer les organisations** proposées :
  - « Quelles sont les organisations qui se ressemblent. Pourquoi ? »
  - « Qu'est-ce qui diffère des autres ? »
  - « Quelle organisation permet le plus aisément de voir et dire le nombre ? »

Point d'attention || Si l'organisation par « paquets de 10 » n'émerge pas directement, ne pas hésiter à procéder à un nouveau temps de recherche. La confrontation et la mise en commun collective auront pu faire naitre de nouvelles idées. Si, malgré cela, il n'y a aucune proposition permettant la mise en évidence du groupement par dizaine, demander aux élèves d'organiser la collection par groupements de 10. L'apprentissage des groupements par 5 et 10 n'est pas naturel, il constitue un apprentissage culturel. Il est donc nécessaire que l'enseignant(e) guide les élèves vers ces groupements.

- Statuer sur le fait que **les groupements par 10 facilitent le dénombrement des objets**.
- **Faire organiser chaque collection par groupements de 10**.
- **Faire verbaliser le dénombrement** sur base des groupements de 10 :
  - « Je vois trois « paquets de 10 » et je dénombre en comptant par 10. »
  - « 10 et encore 10, ça fait 20 et encore 10, ça fait 30. »
  - « J'ajoute les éléments seuls : 30 et encore 2 ; ça fait 32. »
- **Comparer les estimations au dénombrement de chaque collection**.
  Soit en comparant le mot-nombre représentant la cardinalité de la collection, soit en comparant des quantités connues. « Y a-t-il plus ou moins que 10 ? Quel est le nombre d'élèves de la classe ? …»

ACTIVITÉ N° 4
ORGANISER DES COLLECTIONS PAR GROUPEMENTS DE 10 POUR VOIR, DIRE ET DESSINER UNE QUANTITÉ

L'intention de cette activité est de formaliser les groupements par 10 et de débuter la construction des concepts de dizaines et d'unités. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ imposer l'organisation par groupements de 10 ;
- ❍ analyser les propositions d'organisations et faire émerger les critères de lisibilité ;
- ❍ laisser un temps de modification des organisations ;
- ❍ faire dessiner l'organisation retenue ;
- ❍ comparer les organisations dessinées et laisser un temps de modification ;
- ❍ faire émerger l'importance de placer les éléments de chaque «paquet» de manière organisée afin de faire apparaitre les dizaines.

Point d'attention || L'objectif de l'activité est de formaliser les groupements par 10 et de débuter la construction des concepts de dizaines et d'unités (à ce stade, l'enseignant(e) ne parlera que de « paquets de 10 » et de « 1 tout seul ». Pour favoriser l'abstraction de ces concepts, il est utile, dans un deuxième temps, de réaliser cette activité avec le matériel mathématique de « base 10 ».

- Répéter l'activité précédente **en imposant l'organisation par groupements de 10**.
- Analyser les organisations de groupements proposées par les élèves afin **de faire émerger les critères de lisibilité** :
  - « Là, vous dites qu'il y en a 10 ? Mais est-ce que c'est sûr ? Est-ce que ça se voit ? »
  - « Peut-on dire la même chose pour les autres " paquets " ? »
  - « Est-ce qu'on voit combien il y a de groupes de 10 ? »
  - « Où voit-on le mieux qu'il y a 10 dans chaque " paquets " ? »
  - « Où voit-on le mieux le nombre de " paquets " de 10 ? »

Point d'attention || L'objectif n'est pas de valider les groupements, mais d'en dégager les caractéristiques en vue de faire émerger les critères de lisibilité.

- Laisser un temps **aux élèves afin de modifier les organisations**.
- Demander à chaque groupe **de dessiner l'organisation retenue, au cahier de recherches ou sur une ardoise**.

Point d'attention || Dessiner contribue à favoriser la mémorisation des groupements qui ont du sens pour l'élève (ici des groupements par 10).

Différencier || Les moments collectifs ou de travail de groupe peuvent être différenciateurs pour les élèves qui rencontrent des difficultés. Une phase individuelle de travail, dans le cahier de recherches ou sur une ardoise, permet de minimiser ce risque.

- **Comparer les organisations dessinées** :
  - « Est-ce qu'on voit combien il y a de groupes de 10 ? »
  - « Où voit-on le mieux qu'il y a 10 dans chaque " paquets " ? »
  - « Où voit-on le mieux le nombre de " paquets " de 10 ? »
- Laisser un temps aux élèves afin de **modifier les représentations**.
- **Faire émerger l'importance de placer les éléments de chaque « paquet » de manière organisée afin de faire apparaitre les dizaines**.

Points d'attention || Cette activité est à répéter fréquemment en variant les collections à organiser et l'utilisation d'un matériel concret ou semi-concret tel que le matériel « base 10 ». Il est important que les élèves automatisent la procédure de dénombrement par groupements de 10.

Au fil des activités et de l'élargissement progressif du champ numérique, les élèves rencontreront le nom des différentes dizaines. Toutefois, pour certain(e)s d'entre eux/elles, cela reste compliqué. Utiliser des activités telles que la comptine peut favoriser la mémorisation. De même que la répétition régulière d'unités et de dizaines durant la période d'acquisition du concept permet de renforcer la mémorisation.

Exemples

- Faire écouter une comptine aux élèves reprenant le nom des dizaines (adapter un air connu pour compter 10 – 20 – 30 – 40 – 50 – 60 – 70 – 80 – 90) ; faire chanter et mémoriser la comptine par les élèves.
- Présenter un nombre X de « paquets de 10 » et demander aux élèves d'indiquer le nom de la dizaine obtenue par comptage.
- Montrer un nombre de lignes sur le boulier (en cachant les autres) et demander d'énoncer le nombre de boules visibles.
- Travailler avec un boulier et faire déplacer une ligne à la fois de droite à gauche en nommant les dizaines.
- Nommer chacune des dizaines en pointant successivement les « paquets de 10 » jusque 90.

ACTIVITÉ N° 5
REPRÉSENTATIONS VARIÉES DE GROUPEMENTS PAR 10 ET ÉCRITURE DU NOMBRE

L'intention de cette activité est d'écrire le nombre en utilisant la représentation en groupements de 10.
Dans cette optique, veiller à :

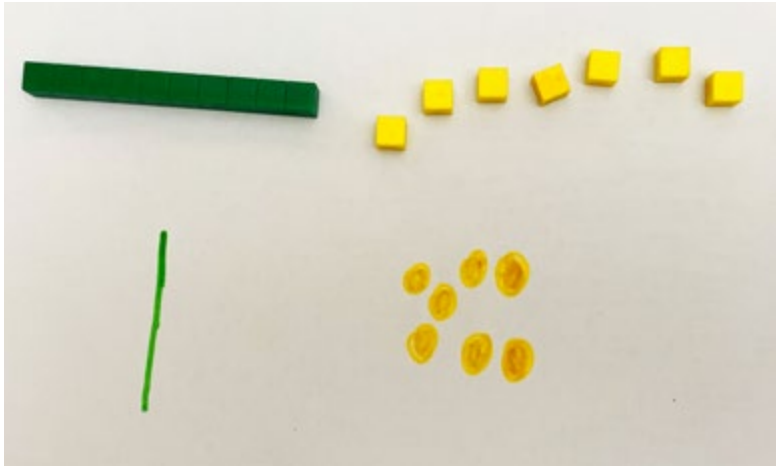
- ❍ faire représenter les nombres par un dessin ;
- ❍ faire écrire le nombre en suivant les étapes :
  - partir de la représentation dessinée du nombre ;
  - faire compléter un abaque ;
  - faire évoluer la représentation en passant de la représentation analogique à l'utilisation des chiffres arabes ;
  - en dégager l'écriture du nombre ;
- ❍ construire une trace reprenant les groupements par 10.

Point d'attention || L'enseignant(e) doit s'assurer que la représentation des « paquets de 10 » en matériel « base 10 » soit comprise des élèves (et notamment qu'une réglette « dizaine » représente un « paquet de 10 » unités). Il est possible d'utiliser une autre représentation en schèmes (schème des dés, bâtonnets…).

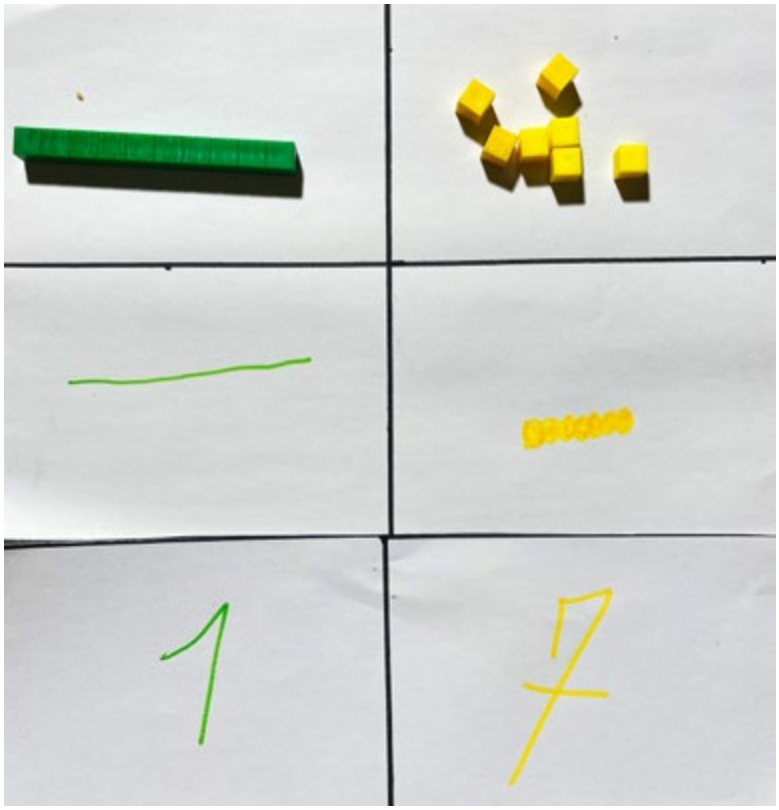


- Demander aux élèves de **représenter le nombre 17 par un dessin**.

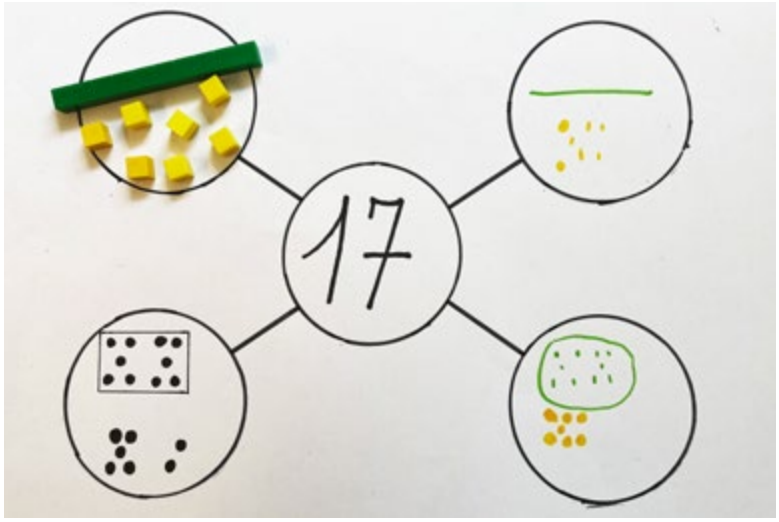
- Sur base du matériel « base 10 » et des représentations qui en sont issues, demander aux élèves **d'écrire le nombre en suivant les étapes** :
  - partir de la représentation dessinée du nombre et faire placer du matériel «base 10» ;



- **faire évoluer la représentation** en passant de la représentation analogique à l'utilisation des chiffres arabes ;



- **en dégager l'écriture du nombre** 17**.**



Point d'attention || Cette manière d'envisager l'écriture d'un nombre passe d'une numération de juxtaposition à une numération de position. La verbalisation et l'utilisation d'étiquettes des nombres (10 et 7) à superposer peut renforcer cette construction de l'écriture d'un nombre en numération décimale de position.

Point d'attention ‖ Trois obstacles majeurs rendent complexe l'écriture d'un nombre :
- les chiffres désignent des quantités différentes en fonction de leur position dans le nombre ;
- le nom des 9 chiffres correspond au nom des 9 premiers nombres ;
- il n'y a pas de correspondance directe entre ce qu'on entend et ce qu'on écrit (il n'est pas rare de voir le nombre trois-cent-quarante-huit écrit 300408) ;
- le zéro désigne un rang vide (et pas 0 unité).

Point d'attention ‖ Dans un premier temps, il est préférable d'éviter le vocabulaire « unité » et « dizaine » mais de parler de « « paquets de 10 » » et de « 1 tout seul » afin d'éviter les confusions.

Trace ‖ **Construire une trace reprenant les groupements par 10**, la représentation dessinée, la représentation avec le matériel de base 10, la représentation dessinée du matériel en base 10 et les différentes étapes de l'écriture du nombre.

Différencier ‖ La construction d'une synthèse est souvent associée à un moment collectif. Ces moments pouvant être fortement différenciateurs pour les élèves qui rencontrent des difficultés, engager les élèves dans la construction de la trace d'abord individuellement et ensuite en petits groupes minimise ce risque.

Représenter une situation mathématique

LE DISPOSITIF AMÈNE LES ÉLÈVES À...

AU NIVEAU DISCIPLINAIRE

Opérer sur des nombres et sur des expressions algébriques

	Contenu I Compétence	Attendu
AA28	• Résoudre des problèmes en mobilisant des nombres et des opérations.	• Résoudre un problème faisant intervenir des opérations sur les nombres : - en traduisant une situation contextualisée par un dessin, une verbalisation puis l'écriture d'une opération mathématique (+,-) ; - en effectuant les calculs ; - en communiquant le résultat avec précision.

LECTURES ASSOCIÉES À CETTE SÉQUENCE

Repères méthodologiques généraux

Rendre visible la langue de scolarisation (FLSco)	p. 18
Expliciter les démarches et les apprentissages	p. 19
Garder une trace des apprentissages	p. 20
Développer les autonomies	p. 21
Créer un climat de classe engageant pour tous les élèves	p. 22
Différencier pour soutenir les apprentissages	p. 23
Évaluer pour soutenir les apprentissages	p. 25

Les sept repères méthodologiques généraux apparaissent en filigrane tout au long du développement des séquences. Certains de ces repères sont spécifiquement illustrés par des pictogrammes.

Repères méthodologiques disciplinaires

Cette séquence est rédigée dans la continuité des repères méthodologiques disciplinaires (pp. 165 - 180).

MISE EN CONTEXTE

Cette séquence[1] propose de mettre en évidence les stratégies de représentations d'une situation mathématique. Afin d'en illustrer les étapes et la modélisation, elle s'incarne dans un exemple donné, à mettre en lien avec la séquence MATHS-P1- *Explorer le champ additif*. Le travail sur les étapes et les stratégies des représentations mises en évidence ici sont à répéter de manière fréquente et régulière tout au long de l'année scolaire, chaque fois qu'une situation mathématique sera rencontrée. Celles-ci doivent s'inscrire dans un contexte de classe réel, proche des élèves et elles visent à apprendre à décoder ces situations avec des « lunettes mathématiques ».

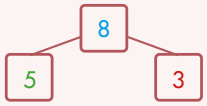
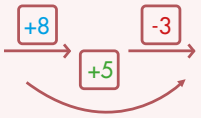
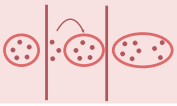
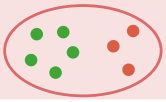
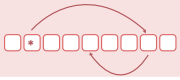
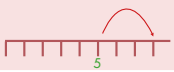
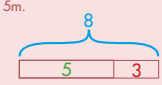
Cette séquence ne vise qu'une partie de la compétence ciblée (traduire une situation contextualisée par un dessin, une verbalisation puis l'écriture d'une opération mathématique). D'autres séquences devraient donc compléter le développement de cette compétence.

Exemples

- Il y a 18 chaussures au vestiaire de la piscine. Combien d'élèves se sont mis en maillot de bain ?
- Madame a ramassé 15 devoirs. Nous sommes 19 en classe.
  Combien d'élèves ont oublié leur devoir ?
- Nous sommes 13 en classe. Nous avons 30 bouteilles pour faire un bricolage.
  Il en faut deux par personne. Y en aura-t-il trop ? Trop peu ? Juste assez ?
- Hier, à la piscine, les élèves étaient 20. Combien de chaussures cela faisait-il ?
- Nous sommes 17 en classe. Ce matin, j'ai 14 journaux sur mon bureau. Combien en manque-t-il ?
- …

Tableau de synthèse des catégories d'actions dans le champs additif



	Transformation	Combinaison	Comparaison	Composition de transformations
				
Cardinal	Pierre avait 5 billes. Il en gagne 3. Il a maintenant 8 billes. 	Dans un sachet, il y a 8 billes : 5 vertes et 3 rouges. 	Paul a 8 billes et Julie a 5 billes. Paul a 3 billes de plus que Julie. Julie a 3 billes de moins que Paul. 	On ajoute 8 billes dans un sachet et on en enlève ensuite 3. Combien de billes a-t-on ajouté en tout ? 
Ordinal	Un pion est sur la case 5. Il avance de 3 cases. Il est maintenant sur la case 8. 		Sur un jeu de l'oie, Paul est sur la case 8 et Julie est sur la case 5. Combien y a-t-il de cases d'écart entre Paul et Julie ? 	Sur une piste graduée, un pion avance de 8 cases et ensuite recule de 3 cases. De combien de cases ce pion a-t-il avancé en tout ? 
Grandeurs	Paul a 5 ans et Julie a 3 ans de plus que Paul. Quel âge a Julie ? 	Pour couvrir un espace de 8m de long, on met bout à bout une planche de 3m et une planche de 5m. 	Paul a 8 ans et Julie a 5 ans. Combien y a-t-il d'années d'écart entre Paul et Julie ? 	
Questions	• Quel est l'état final ? • Quel est l'état initial ? • Quelle est la transformation ?	• Que vaut le tout ? • Que vaut une partie ?	• Quel est l'écart entre la quantité A et B ?	• Quelle est la transformation qui remplace les deux transformations ?

Ces situations sont directement tirées du vécu quotidien de la classe et s'inscrivent dans une réalité commune à tou(te)s les élèves. L'objectif n'étant pas centré sur la réponse, il est possible de dépasser les nombres connus et la capacité calculatoire habituelle des élèves, les situations peuvent (et devraient majoritairement) mettre en œuvre des opérations qui engagent plus de deux nombres voire plusieurs opérations.

1 Inspirée de Chevalier, A. (2020). *Réussir l'entrée en mathématiques.* Couleur livre et CGé, pp.179-216.

Enfin, ces situations devraient, si possible, être représentatives d'une diversité de situations du champ additif. En première primaire, les situations travaillées touchent au champ additif et soustractif (séquence MATHS-P1- *Explorer le champ additif*) ainsi qu'autour du comptage par deux ou par cinq (séquence MATHS-P1- *Compter par 2 jusque 20*).

Il ne s'agit pas de faire apparaitre ce type de synthèse chez les élèves, mais bien de pouvoir s'appuyer sur ces éléments conceptuels pour proposer des situations variées et représentatives des différentes possibilités, pour guider la comparaison entre les situations et pour préciser les représentations schématiques. De plus, à l'intérieur de chaque situation, l'inconnue peut être placée sur le résultat (situation finale) dans un premier temps, ensuite sur le deuxième terme qui est la transformation et enfin, sur le premier terme, appelé situation initiale. Cet élément peut également faire l'objet de rapprochements entre les situations.

ACTIVITÉ N° 1
DÉCODER DES SITUATIONS AVEC DES « LUNETTES MATHÉMATIQUES »

L'intention de cette activité est de représenter une situation mathématique. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ présenter la situation ;
- ❍ faire produire un dessin individuel représentant la situation ;
- ❍ produire un dessin « enseignant(e) » qui servira de support lors de la mise en commun ;
- ❍ faire analyser les différentes productions des élèves et relever les éléments non pertinents dans une représentation mathématique ;
- ❍ faire analyser le dessin réalisé par l'enseignant(e) ;
- ❍ faire réaliser un second jet en s'inspirant des analyses précédentes ;
- ❍ faire analyser les secondes productions et relever les éléments permettant de représenter une situation mathématique ;
- ❍ faire traduire la situation par une ou plusieurs opération(s) mathématique(s) ;
- ❍ faire confronter, discuter et analyser les propositions en vue de les valider ou invalider.

- **Présenter la situation**.

Consigne || « Habituellement, on est 17 élèves en classe. Ce matin, il y avait 2 absent(e)s puis Hugo est arrivé après la récréation. Dessine la situation et écris les calculs qui l'expliquent. »

- **Faire réaliser un dessin par les élèves.**

Point d'attention || Les élèves sont prévenu(e)s que leur dessin sera vu par l'ensemble de la classe. Cela inclut donc l'idée de réaliser un dessin suffisamment visible et lisible (traits au marqueur et occupation de tout l'espace de la feuille).

Différencier || Individualiser la première phase de dessin vise à permettre à chacun(e) de s'approprier la situation et d'apporter des éléments qui seront ensuite partagés avec le groupe.

- **En parallèle, produire** également **un dessin**. **Celui-ci servira de support à la construction des balises communes** lors de la mise en commun, mais ne constituera pas un modèle en soi.

Point d'attention || Ce n'est pas parce que l'enseignant(e) donne son dessin qu'il y a copiage de celui-ci lors de second jet.

- Afficher les dessins des élèves en vue de **les analyser. Discuter de ces dessins** à travers plusieurs questions (à adapter selon le dessin) :
  - Est-ce que l'ensemble de la situation est présenté ? Où t'es-tu arrêté(e) ?

- Qu'est-ce qui figure dans ton dessin et qui n'est pas présent dans l'histoire ?
- En regardant ton dessin, peut-on directement dire… ?
- Voit-on les quantités ?
- Voit-on des liens entre les différents éléments ?
- Quels sont les éléments qui apportent des informations mathématiques ? Quels sont les éléments qui n'apportent pas d'informations mathématiques ?

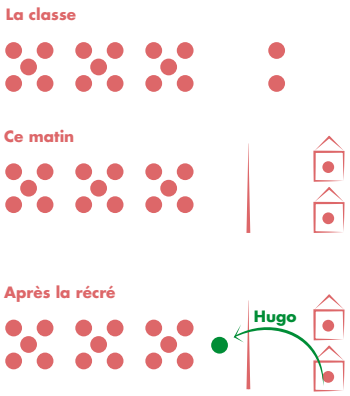




Point d'attention || Il s'agit ici de relever, dans la représentation mathématique d'une situation, les éléments non pertinents tels que les éléments artistiques (ex. dessiner de « beaux » bonshommes, colorier les cheveux…) afin de, petit à petit, se diriger vers une représentation dépouillée de la situation. Celle-ci se traduira notamment par l'utilisation **des représentations analogiques** des quantités (via des points organisés en schèmes par exemple) et des relations symbolisées par des flèches, voire des signes mathématiques.

Différencier || En fonction du nombre d'élèves, il est possible d'analyser uniquement quelques productions. Toutefois, il est important de veiller à solliciter tou(te)s les élèves au fil des différentes activités de ce type.

- **Analyser le dessin de l'enseignant(e)** :
  - Qu'y voyez-vous ?
  - Quels sont les éléments de la situation que vous reconnaissez ?
  - Selon vous, en quoi cette représentation est-elle mathématique ?



Point d'attention || Au fil de la répétition de ce genre d'activités, les élèves sont amené(e)s à utiliser de plus en plus efficacement les représentations structurées des quantités (pour les rendre plus facilement visibles via l'utilisation de schèmes) et à utiliser un langage fléché pour exprimer les relations.

Évaluation || Les productions des élèves peuvent être évaluées tout au long de ce type d'exercice par l'enseignant(e). Ces critères, relevant d'un degré d'abstraction important pour des élèves de première primaire, ne doivent pas être communiqués aux élèves.

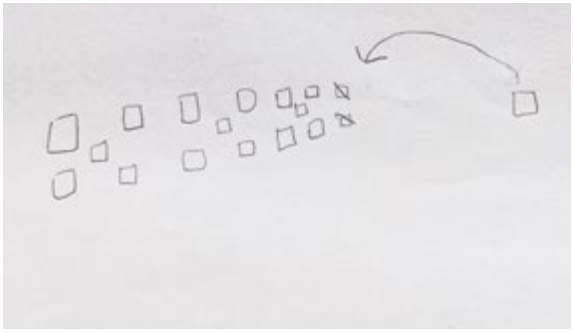
- La représentation contient les données qui seront utilisées lors de la résolution.
- La représentation permet à un/une observateur(rice) extérieur(e) de comprendre comment ces données sont reliées entre elles.

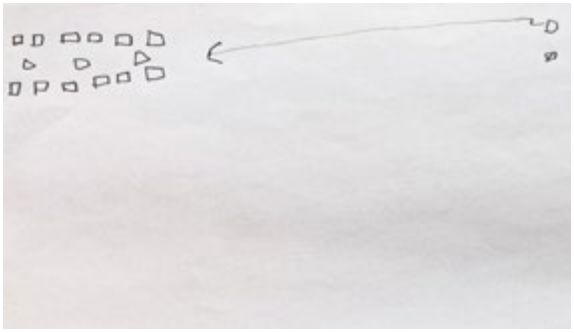
- La représentation permet à un/une observateur(rice) extérieur(e) de comprendre la question.
- La représentation est débarrassée de toutes les données inutiles à la résolution du problème.

- **Proposer** aux élèves **un second jet de leur dessin**. Expliciter qu'ils/elles peuvent s'inspirer de tous les éléments analysés lors de la mise en commun.

Points d'attention ||
- Ce second jet est le seul élément qui permet d'observer les progrès de chaque élève via les modifications apportées à son premier jet. Il est donc important qu'il soit individuel.
- Introduire un critère « vitesse d'exécution » peut induire la nécessité de se concentrer uniquement sur les éléments significatifs de la situation d'un point de vue mathématique. Il faut toutefois veiller à ne pas mettre inutilement sous pression les élèves qui auraient besoin de plus de temps pour analyser la situation mathématique.

- **Analyser les secondes productions** :
  - soit lors d'entretiens individuels par comparaison avec le dessin initial (évaluation formative) ;
  - soit par une analyse collective de quelques productions sélectionnées par l'enseignant(e).





Point d'attention || L'objectif de cette seconde analyse est de mettre en évidence les éléments qui permettent progressivement de représenter une situation de façon mathématique.

- Demander aux élèves de **traduire la situation par une ou plusieurs opération(s) mathématique(s)**.

Consigne || « Quelle(s) opération(s) pourrai(en)t traduire nos représentations de la situation ? »

Point d'attention || L'étape de mise en calcul n'est pas obligatoire. L'activité peut se concentrer uniquement autour des objectifs liés à la représentation des situations. Toutefois, pour s'assurer que les élèves conçoivent cette étape de représentation en tant qu'aide à la résolution, il est important d'insister sur la résolution du problème qui peut, par exemple, se faire par comptage.

- Faire confronter et discuter les propositions en petits groupes. Demander à chaque groupe de **lister toutes les propositions**.

- Afficher les propositions des groupes et **les analyser collectivement** :
  - regrouper les opérations similaires ;
  - pour chaque opération, demander aux élèves d'en **expliquer les liens avec la situation** ;
  - **valider ou invalider les propositions**.

Point d'attention || L'objectif est d'apprendre à poser un calcul avec le signe adéquat en lien avec une situation réelle. Il est important de noter qu'une situation peut mener à différentes opérations (pertinentes).

Différencier ‖ Proposer aux élèves qui n'éprouvent pas de difficulté dans la représentation d'effectuer le calcul tiré de la situation et d'en communiquer le résultat.

Point d'attention ‖ L'objectif n'est pas de travailler le développement de nouvelles stratégies de calcul au travers des situations. Toutefois, si le calcul correspond à des stratégies déjà développées, il est alors intéressant de faire le lien entre ces stratégies et une situation mathématique réelle.

Explorer le champ additif

LE DISPOSITIF AMÈNE LES ÉLÈVES À...

AU NIVEAU DISCIPLINAIRE

Opérer sur des nombres et sur des expressions algébriques

	Contenus I Savoirs	Attendus
AA21	• Les opérations et leurs propriétés.	• Associer une opération à son symbole : - addition, « + » ; - soustraction, « - ».
AA23	• Les automatismes de base en calcul.	• Connaitre de mémoire : - les additions dont le résultat vaut 10 ; - les additions dont le résultat vaut au maximum 10 ; - les soustractions dont le premier terme est maximum 10.
	Contenus I Savoir - faire	**Attendus**
AA24	• Construire le sens des opérations.	• Utiliser, en situations concrètes, le vocabulaire familier lié aux quatre opérations. Ex. : - Ajouter, avancer de, monter de, mettre en plus… - Regrouper, rassembler, mettre ensemble, mettre avec… - Reculer, enlever, retirer, cacher, perdre… - Faire des tas, des paquets, des piles de… - Partager, répartir en… tas, distribuer à…
AA27	• Utiliser les propriétés des opérations pour remplacer un calcul par un autre plus simple.	• Utiliser la commutativité de l'addition.

LECTURES ASSOCIÉES À CETTE SÉQUENCE

Repères méthodologiques généraux

Rendre visible la langue de scolarisation (FLSco)	p. 18
Expliciter les démarches et les apprentissages	p. 19
Garder une trace des apprentissages	p. 20
Développer les autonomies	p. 21
Créer un climat de classe engageant pour tous les élèves	p. 22
Différencier pour soutenir les apprentissages	p. 23
Évaluer pour soutenir les apprentissages	p. 25

Les sept repères méthodologiques généraux apparaissent en filigrane tout au long du développement des séquences. Certains de ces repères sont spécifiquement illustrés par des pictogrammes.

Repères méthodologiques disciplinaires

Cette séquence est rédigée dans la continuité des repères méthodologiques disciplinaires (pp. 165 - 180).

MISE EN CONTEXTE

Cette séquence[1] développe un ensemble d'activités continues autour des procédures de calculs réfléchis dans le champ additif. Chaque activité est un exemple de mise en œuvre qui doit être renforcée par d'autres activités ciblant des objectifs similaires. Cette progression est un modèle et certaines étapes de celle-ci peuvent se chevaucher. De plus, suivant la logique d'apprentissages spiralaires, l'ajout d'un niveau ne doit pas éclipser le précédent.

Un point de départ à cette progression est l'appui sur les procédures de comptage. Dans ce but, il convient de favoriser le comptage-dénombrement (2 et encore 2, ça fait 4 et encore 2, ça fait 6) au détriment du comptage-numérotage. Dès que possible, le surcomptage, c'est-à-dire le fait de s'appuyer sur un nombre de départ (le plus grand si possible) doit être également encouragé.

Il sera ensuite nécessaire de s'éloigner des procédures de comptage-dénombrement pour se diriger vers des procédures plus élaborées via des représentations mentales de quantités organisées (et notamment le schème de 5).

Différents matériels peuvent soutenir les calculs des élèves : les doigts des deux mains, des pions bicolores, un Abaco© (de 10 ou 20), un boulier (bicolore dans chaque ligne pour permettre la visualisation rapide de 5) ou une file numérique (qui s'appuie donc sur l'aspect ordinal). Les matériels qui encouragent le comptage par 1 (tels que les jetons) doivent être évités. Quel que soit le matériel utilisé, il est essentiel de faire des liens entre la manipulation et les étapes de procédure de calcul, de faire verbaliser ces liens pour pouvoir, à terme, se passer de ce matériel. Une représentation dessinée doit servir d'étape intermédiaire.

Enfin, l'attention des élèves doit être concentrée sur le développement des stratégies de calcul. Pour éviter tout effet parasite, il est intéressant de partir des calculs bruts plutôt que d'une situation habillée. Pour autant, ces calculs doivent mettre les élèves au défi, permettre de confronter les stratégies, de les tester et de les faire évoluer. Une fois automatisées et maitrisées, ces stratégies devront, bien entendu, être exploitées en situation (MATHS-P1-*Représenter une situation mathématique*).

ACTIVITÉ N° 1
ABORDER LA FAMILLE DE CALCULS « ... + 1 » ET « ... - 1 »

L'intention de cette activité est de comprendre que deux nombres consécutifs sont reliés par la relation « +1 ». Dans cette optique, veiller à :

- ❍ proposer une série de calculs présentant la relation « +1 » ;
- ❍ faire confronter les stratégies et cibler celle du surcomptage ;
- ❍ faire verbaliser les élèves ;
- ❍ automatiser la procédure ;
- ❍ exercer toutes les formes de calculs de la famille « +1 » et « -1 ».

Point d'attention || Cette activité décrit une progression pour aborder l'itération de 1. Elle doit être répétée régulièrement.

Trouver le nombre suivant dans la litanie des nombres est une porte d'entrée dans le calcul. Il s'agit pour l'élève de comprendre que deux nombres consécutifs sont reliés par la relation « + 1 ».

- Proposer à chaque élève la liste des calculs suivants :

1 + 1 = ...	3 + 1 = ...	5 + 1 = ...	7 + 1 = ...	9 + 1 = ...
2 + 1 = ...	4 + 1 = ...	6 + 1 = ...	8 + 1 = ...	10 + 1 = ...

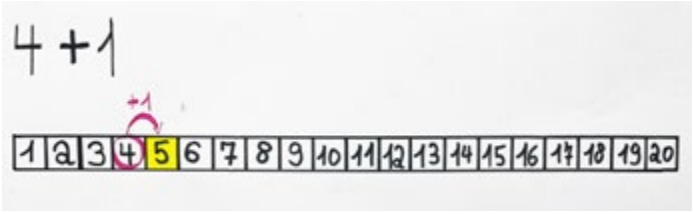
1 Inspirée de Chevalier, A. (2020). *Réussir l'entrée en mathématiques.* Couleur livre et CGé, pp. 249-260.

- **Demander** aux élèves **quel point commun rassemble ces calculs**. Souligner qu'il s'agit des calculs de la famille « … + 1 ».
- Pour chaque calcul, leur demander de **représenter sur une bande numérique** (jusque 20 – une bande par calcul) **ce qu'ils/elles « font dans leur tête » pour le résoudre**.
- Recueillir les explications des élèves. **Cibler la stratégie** : « Pour ajouter 1, je prends le nombre suivant ».

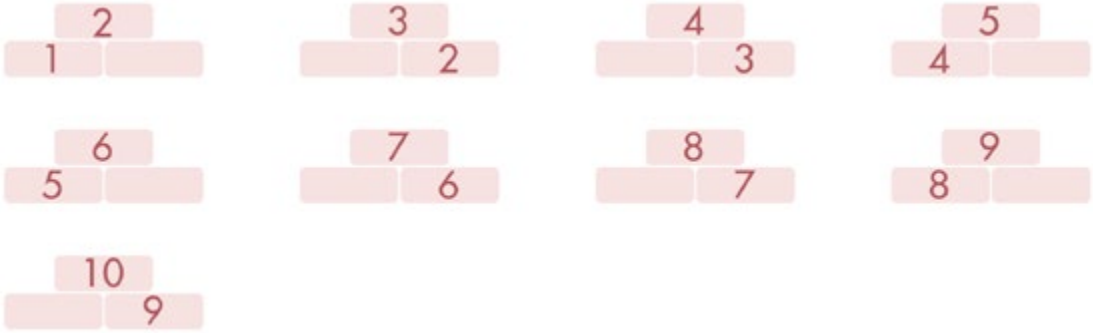
Point d'attention || Il est possible que certain(e)s élèves proposent de recompter par 1 les éléments du premier terme avant d'y ajouter 1. Dans ce cas, il est important de les diriger vers une procédure de surcomptage à partir du premier terme.

Trace || Consigner chacun des calculs de la famille « … + 1 » dans une trace.

Exemple



- Proposer différents exercices pour **automatiser la relation « + 1 ». Faire verbaliser** la stratégie utilisée par les élèves **et favoriser le surcomptage**.
- Proposer aux élèves les murs des nombres suivants :



Point d'attention || Il convient d'éviter les calculs lacunaires en début d'apprentissage. En effet, tant que la compréhension de la symbolique des calculs n'est pas bien installée, certain(e)s élèves ne peuvent pas entrer dans les calculs lacunaires, car ils/elles ne comprennent pas ce qui distingue les différentes écritures. Ils/elles perçoivent deux nombres, un signe « + » et un signe « = » et assimilent donc cela à une addition (des deux nombres, où qu'ils soient placés par rapport à ces signes). Toutefois, cela ne signifie pas qu'il faille bannir les calculs de cette nature. Ils peuvent notamment être proposés lors de situations orales ou présentés autrement (comme les murs de nombres ou les arithmogones par exemple).

- Laisser les élèves compléter ces murs des nombres. Leur **demander de représenter la stratégie utilisée pour chaque mur sur la bande numérique**.
- Recueillir les stratégies utilisées. **Faire verbaliser** par les élèves **la stratégie utilisée et favoriser le surcomptage** (ne pas laisser recompter au départ de 1).
  - « Comment as-tu fait pour compléter ce mur ? Montre-le sur la bande numérique. »
  - « Que fallait-il chercher ? »
  - « Est-ce qu'il y a des élèves qui ont procédé autrement ? »
  - « À quelle famille de calculs peut-on relier ces murs ? »

- **Mettre en évidence les verbalisations suivantes :**
  - « Combien manque-t-il à X pour avoir Y ? »
  - « Si j'ajoute X à ce nombre, j'obtiens Y. Quel est ce nombre ? »
- **Pour chaque « mur de nombres »**, demander d'**écrire tous les calculs possibles**.
- **Engager individuellement les élèves dans la recherche**.
- **Faire confronter les résultats** en petits groupes afin de **produire la liste la plus complète**.
- Afficher les listes de chaque groupe et **les analyser par questionnement**.
  - « En quoi le calcul proposé est-il lié au mur des nombres ? »
  - « Quelle est la différence avec les autres calculs liés à ce mur de nombre ? »

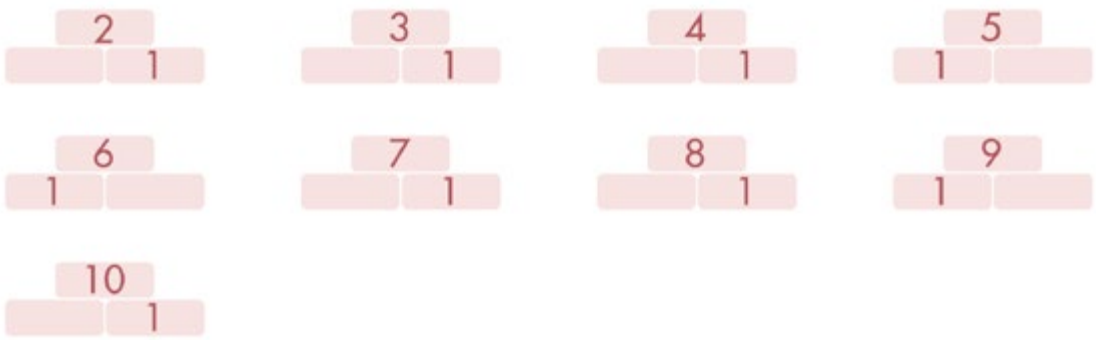
Point d'attention || L'objectif de ce type d'activité est d'amener les élèves à effectuer et verbaliser les liens entre les différents calculs d'une même famille (ici « … + 1 »). Il ne s'agit pas de formaliser tous les cas possibles. À terme, l'idée sera de pouvoir relier chaque calcul du champ additif à ses différentes variations (par exemple : 4 + 1 = 5 ; 1 + 4 = 5 ; 5 – 4 = 1 ; 5 – 1 = 4). Dans le cas présent, l'étape de verbalisation et/ou l'étape de recherche de tous les calculs pouvant traduire les murs de nombres pourraient déjà mettre en évidence les soustractions associées et donc la famille « … - 1 ».

Trace || Ajouter une représentation de ces murs sur la trace.

Exemple

Famille de calculs « … + 1 » ainsi que les calculs listés pour chaque mur.

- Proposer les murs suivants aux élèves et **répéter le processus.**



Point d'attention || Le zéro pose plusieurs difficultés conceptuelles :
- en contexte cardinal, il désigne l'absence de quantité ;
- en contexte de grandeurs, il exprime une mesure nulle ou le point de départ de la mesure, il s'agit de la position (sans être une case) qui précède la case « 1 » dans la file numérique ;
- dans le contexte additif ou soustractif, il n'a pas d'effet et est donc contrintuitif par rapport aux actions d'augmenter ou diminuer.

Toutes ces difficultés amènent à recommander de n'introduire le 0 que si la situation s'y prête (ou si la demande vient des élèves par exemple). Une situation dans laquelle un « acteur » possède « X » éléments et en perd « X » serait une situation prêtant sens au 0.

- Proposer différents exercices pour **automatiser la relation** « + 1 » en y ajoutant les calculs lacunaires sous différentes formes symboliques. **Faire verbaliser la stratégie utilisée et favoriser le surcomptage**.
- **Répéter tout le processus avec les calculs « … - 1 ».**

Point d'attention || La famille « … - 1 » peut avoir été naturellement intégrée lors de l'étape des murs des nombres. Si ce n'est pas le cas, il est possible de proposer aux élèves tous les calculs de la famille « … - 1 », de faire représenter les stratégies sur la bande numérique et de revenir aux murs pour voir comment les traduire avec ce nouvel ajout.

Trace ||
- Compléter la trace de la famille « … + 1 » avec les calculs et représentations de la famille « … - 1 ».
- Présenter une table des additions jusque 20 :
  · faire compléter les cases de la famille « … + 1 » ;
  · faire colorier les cases dans une couleur attribuée à cette famille.

Exemple

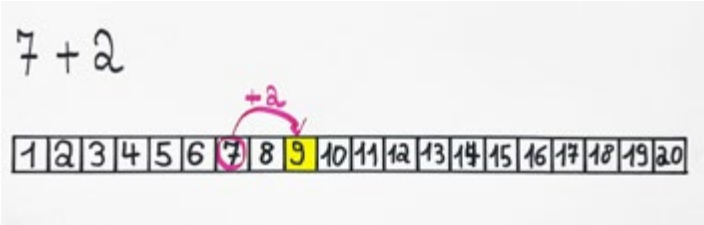
+	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2	3									
3	4									
4	5									
5	6									
6	7									
7	8									
8	9									
9	10									
10	11									

- Exercer toutes les formes de calculs de la famille « … + 1 » et « … - 1 ».

ACTIVITÉ N° 2
ABORDER LA FAMILLE « … + 2 » ET « … - 2 »

Point d'attention || Il s'agit ici de trouver « le suivant du suivant ». Le développement de cette famille de calculs est similaire au développement de la famille « … + 1 » et « … - 1 ». Seule la représentation de la trace sera légèrement différente.

Exemple



Trace ||
- Consigner les calculs de la famille « … + 2 » et « … - 2 » dans une trace.
- Compléter la table des additions jusque 20 :
  · faire compléter les cases de la famille « … + 2 » ;
  · faire colorier les cases dans une couleur attribuée à cette famille.

Exemple

+	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1		3								
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3		5								
4		6								
5		7								
6		8								
7		9								
8		10								
9		11								
10		12								

ACTIVITÉ N° 3
ABORDER LA FAMILLE « 5 +... »

L'intention de cette activité est de décomposer les nombres de 6 à 10 à partir de 5.
Dans cette optique, veiller à :

- faire représenter des calculs « 5 +… » à l'aide de matériels (pions bicolores, boulier, Abaco©, doigts) ;
- faire verbaliser les stratégies et les consigner dans des traces ;
- favoriser le surcomptage (démarrer à 5) ;
- construire une trace de la famille des calculs « 5 +… » ;
- proposer des arithmogones et faire manipuler le matériel par les élèves ;
- faire observer des régularités pour faire émerger l'organisation du résultat via un schème « 5 +… ».

Point d'attention || Il s'agit ici de s'appuyer sur la décomposition des nombres de 6 à 10 à partir de 5. Cette famille de calculs dans le champ additif est particulièrement importante puisque les stratégies de calculs réfléchis nécessitent souvent de passer par la quantité 5 lors de la décomposition des termes.

Exemple
7 + 6 = 5 + 2 + 5 + 1 = 5 + 5 + 2 + 1 = 10 + 3 = 13

- Proposer aux élèves les calculs suivants :

5 + 1 = ...
5 + 2 = ...

5 + 3 = ...
5 + 4 = ...

5 + 5 = ...

- **Répartir** les élèves **en ateliers** contenant un matériel varié : pions bicolores, Abaco© (10), bouliers, doigts.
- Dans chaque atelier, demander aux élèves de **représenter chaque calcul avec le matériel donné**.

Différencier || Le fonctionnement en petits groupes peut être différenciateur pour les élèves qui rencontrent des difficultés. Un élève « qui sait » peut réduire l'engagement d'un élève en difficulté. Pour minimiser ce risque, il est préférable de mettre à disposition suffisamment de matériel pour permettre un engagement individuel des élèves. Après cet engagement, une phase de confrontation permet d'enrichir les stratégies.

Trace || Par groupe, consigner la représentation des manipulations sur une affiche.

- Faire participer tou(te)s les élèves à chaque atelier.

Point d'attention || L'organisation en ateliers nécessite moins d'exemplaires de chaque matériel. Si le matériel est disponible en nombre suffisant pour les élèves, les laisser travailler individuellement.

- Revenir à chaque atelier via les traces produites. **Faire verbaliser les traces par les élèves et les inviter à montrer comment ils/elles ont utilisé le matériel**. Analyser les différentes propositions.
  - Pions bicolores :
    - favoriser le surcomptage (directement démarrer à 5) ;
    - organiser 5 pions d'une même couleur en ligne ;
    - ajouter, dans une autre couleur, la quantité de pions supplémentaires (en laissant un espace).



  - Abaco© (10) :
    - favoriser le surcomptage (directement démarrer à 5) ;
    - organiser 5 avec une couleur sur la ligne du dessus ;
    - organiser la quantité de l'autre couleur en dessous.



  - Boulier :
    - favoriser le surcomptage (directement démarrer à 5) ;
    - travailler sur la première ligne ;
    - organiser 5 avec une couleur ;
    - organiser la quantité de boules de l'autre couleur à côté (et laisser un espace).

  - Doigts :
    - favoriser le surcomptage (directement démarrer à 5) ;
    - montrer le nombre de doigts à ajouter sur l'autre main en une seule fois (comptage-dénombrement).

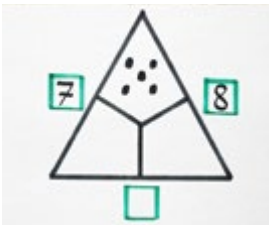
Point d'attention || L'enjeu de ces activités est de passer d'une procédure telle que « 5 et encore 1 ça fait 6, et encore 1, ça fait 7 et encore 1, ça fait 8 » à des représentations mentales organisées de cette famille de calculs. Il s'agit donc de mettre en mémoire ces calculs faciles.

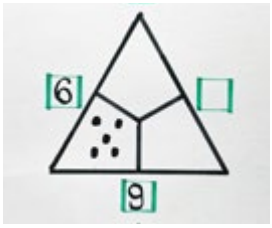
Trace ‖
- Construire une trace de la famille de calculs « 5 +… » en y associant calculs et manipulations.
- Compléter la table des additions jusque 20 :
  · faire compléter les cases de la famille « 5 +… » ;
  · faire colorier les cases dans une couleur attribuée à cette famille.

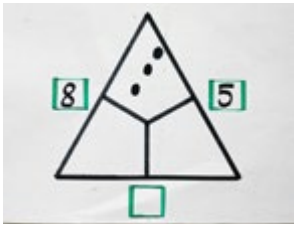
Exemple

+	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1					6					
2					7					
3					8					
4					9					
5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
6					11					
7					12					
8					13					
9					14					
10					15					

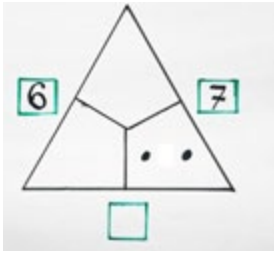
- Exercer toutes les formes de calculs de la famille : **faire manipuler les différents matériels et représenter les calculs** pour confronter les élèves aux schèmes à mettre en mémoire.
- Proposer aux élèves les arithmogones suivants :







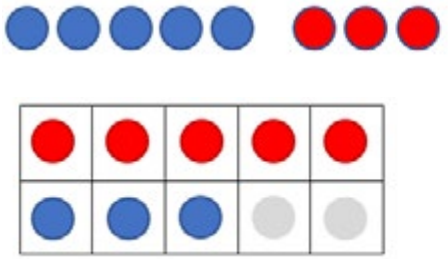
Point d'attention ‖ Ces arithmogones sont construits de telle manière à ne faire apparaitre que des calculs issus de la famille « 5 +… ». Il serait également possible d'en construire certains mixant les familles « 5 +… » et « … + 1 ».



- Pour chaque arithmogone, **demander aux élèves de manipuler les calculs avec le matériel identifié** (boulier, pions bicolores, doigts et/ou Abaco©). **Faire représenter chacune des stratégies de calcul**.
- Recueillir les propositions des élèves. **Faire verbaliser les stratégies au départ des représentations dessinées**. Si nécessaire, faire procéder à nouveau aux manipulations.

- Par comparaison, **faire observer les régularités et faire émerger l'organisation du résultat via un schème « 5 +… »**.
  - « Comment as-tu fait pour compléter cet exercice ? Montre-le avec ton matériel. »
  - « Que fallait-il chercher ? »
  - « Est-ce qu'il y a des élèves qui ont procédé autrement ? »
  - « À quelle famille de calculs peut-on relier ces exercices ? Pourquoi ? »

Pour représenter 8 :







- Demander aux élèves, pour chaque arithmogone, de **lister tous les calculs possibles**.
- **Laisser chaque élève s'engager individuellement dans la tâche**.
- **Faire confronter les propositions** en petits groupes. Demander à chaque groupe de **lister tous les calculs possibles** à la suite de cette confrontation.
- Afficher les listes des différents groupes et **les analyser par questionnement**.
  - « En quoi le calcul proposé est-il lié à l'exercice ? »
  - « Est-ce que d'autres élèves ont traduit ce côté de l'arithmogone par un autre calcul ? Pourquoi peut-on dire que ces deux calculs font partie de la même famille ? »

Point d'attention || C'est le principe de commutativité qui est principalement visé ici. Il est important de faire émerger que si je connais les calculs de la famille « 5 +… », je connais aussi ceux de la famille « … + 5 ». Les soustractions liées pourraient également être mises en évidence.

ACTIVITÉ N° 4
ABORDER LA FAMILLE « 10 + ... »

Point d'attention || Il s'agit ici de s'appuyer sur la décomposition des nombres de 11 à 20 à partir de 10. Dans le champ additif, cette famille de calculs est particulièrement importante puisque les stratégies de calculs réfléchis nécessitent souvent de décomposer les termes avec la quantité 5 pour passer par 10.

Exemple

I 8 + 7 = 5 + 5 + 3 + 2 = 10 + 3 + 2 = 15

Le développement de cette famille est similaire à celui de la famille « 5 +… ». Seules les représentations varient :

- avec les mains de deux personnes mises en vis-à-vis ;
- avec un Abaco© (20) en plaçant systématiquement une ligne de 10 ;
- avec les deux premières lignes d'un boulier (et une première ligne de 10).

Des liens oraux peuvent également être effectués dans les additions de la famille « 10 +… ».

Exemple

I 10 + 7 = dix-sept (idem pour 10 + 8 et 10 + 9).

Trace ||

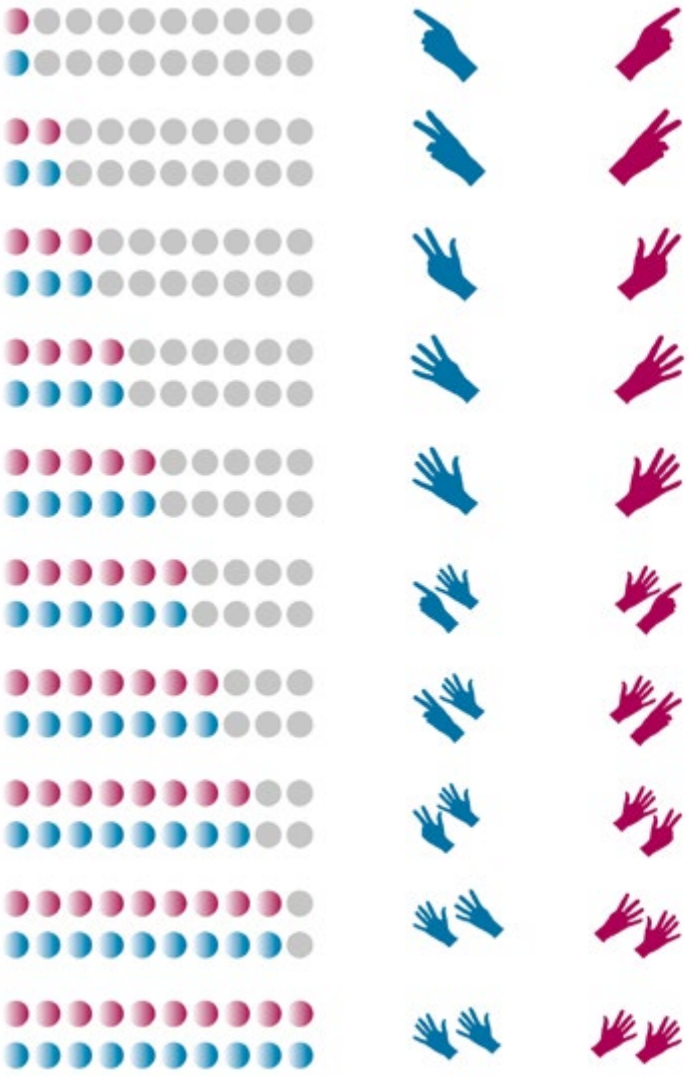
- Consigner ces calculs de la famille « 10 +... » dans une trace.
- Compléter la table des additions jusque 20 :
  - faire compléter les cases de la famille « 10 +... » ;
  - faire colorier les cases dans une couleur attribuée à cette famille.

Exemple

+	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1										11
2										12
3										13
4										14
5										15
6										16
7										17
8										18
9										19
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

ACTIVITÉ N° 5
ABORDER LA FAMILLE « SOMME DE DEUX NOMBRES IDENTIQUES OU DOUBLES »

Point d'attention || Pour faire 8 + 8, par exemple, une décomposition via les schèmes de 5 est possible (8 + 8 = 5 + 3 + 5 + 3 = 16 ; cette stratégie sera travaillée par la suite). Toutefois, il s'agit ici d'observer l'organisation du nombre en miroir et de compter par deux afin de mettre ces doubles en mémoire. L'objectif est de doter les élèves de représentations mentales de calculs faciles.Proposer aux élèves les représentations suivantes :



- Demander aux élèves de **traduire ces représentations en additions**.
- Recueillir les propositions et statuer sur les calculs suivants : 1 + 1 = 2 ; 2 + 2 = 4 ; […] ; 10 + 10 = 20.
- Faire énoncer le point commun de ces additions. **Faire émerger qu'il s'agit de l'addition de nombres identiques ou, autrement dit, du double des nombres**.
- **Faire verbaliser** les stratégies utilisées par les élèves**. Mettre en évidence la mise en miroir** de ces nombres **et la possibilité de compter par deux**. « Pour 4 + 4, j'ai 2 et encore 2, ça fait 4, et encore 2 ça fait 6 et encore 2, ça fait 8 » (Math-P1-*(Se)situer, (se)placer et (se) déplacer sur une bande orientée/numérique)*.

Point d'attention || Cette famille de calculs peut renforcer l'apprentissage du comptage par 2 (Math-P1-*Compter par 2 jusque 20*).

Trace ‖
- Consigner les calculs et les représentations dans une trace « additions de nombres identiques – doubles ».
- Compléter la table des additions jusque 20 :
  · faire compléter les cases de la famille « doubles » ;
  · faire colorier les cases dans une couleur attribuée à cette famille.

Exemple

+	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2									
2		4								
3			6							
4				8						
5					10					
6						12				
7							14			
8								16		
9									18	
10										20

- Exercer toutes les formes de calculs de cette famille d'additions.

ACTIVITÉ N° 6
ABORDER LA FAMILLE « DOUBLE + 1 »

L'intention de cette activité est de faire additionner deux nombres consécutifs grâce à la mise en place de calculs réfléchis. Dans cette optique, veiller à :
- ❍ rappeler les familles déjà travaillées via les traces ;
- ❍ proposer une addition de deux nombres consécutifs ;
- ❍ confronter les stratégies et les analyser par questionnement ;
- ❍ faire émerger la stratégie « double +1 » ;
- ❍ en constituer la trace.

Point d'attention ‖ Pour additionner deux nombres consécutifs, il s'agit ici de prendre le double du nombre + 1. Jusqu'ici, les familles de calculs visent à mettre en mémoire des représentations organisées. Ce seront donc des outils sollicités dans la mise en place de calculs réfléchis. Cette famille de calculs diffère dans le sens où il s'agit de combiner deux familles précédemment travaillées (additionner deux nombres identiques et faire +1). Il s'agit donc d'un premier pas vers une stratégie de calcul réfléchi.

- **Afficher les traces des familles déjà travaillées** (« … + 1 » et « … - 1 », « 5 +… » ; « 10 +… » ; « doubles »), les parcourir et les laisser accessibles aux élèves qui devraient y retourner..
- Proposer aux élèves le calcul « 6 + 7 =… ».
- Demander aux élèves de **résoudre le calcul et** de **noter leurs stratégies**. Les encourager à **se servir des calculs liés aux familles déjà découvertes**.
- **Confronter les stratégies** en petits groupes d'élèves. Demander à chaque groupe de **lister les stratégies exposées**.

- Afficher les stratégies proposées et **les analyser par questionnement**.
  - « Est-ce que la stratégie permet d'obtenir la réponse correcte ? »
  - « Est-ce que la stratégie évite de compter par un ? »
  - « Quels sont les éléments des autres familles de calculs qui sont utilisés ? »
- **Faire émerger la stratégie « double + 1 »** : 6 + 7 = 6 + 6 + 1 = 12 + 1 = 13. **Faire le lien avec les familles de calculs déjà rencontrées** (« addition de deux nombres identiques » et « … + 1 »).

Expliciter || Il est important de mettre explicitement en évidence qu'il s'agit d'une stratégie de calcul dans le sens où un calcul est transformé en un autre calcul équivalent, mais plus simple.

- **Poser un défi aux élèves.**

Consigne || « Trouvez le maximum de calculs qui correspondent à la combinaison de ces deux familles. Pour chaque calcul, indiquez le développement qui montre qu'il s'agit bien de la combinaison de ces deux familles. »

- **Laisser** les élèves **mener une recherche individuelle**.
- **Faire confronter les propositions** en petits groupes. Demander à chaque groupe de **constituer la liste la plus complète**.
- Afficher les listes et **les analyser par questionnement.**
  - « En quoi le calcul correspond-il à la combinaison des deux stratégies ? »

Point d'attention || Le principe de commutativité peut, ici aussi, être rendu visible.

Trace ||
- Construire une trace reprenant les calculs de la famille « double + 1 ».
- Compléter la table des additions jusque 20 :
  - faire compléter les cases de la famille « double + 1 » ;
  - faire colorier les cases dans une couleur attribuée à cette famille.

Exemple

+	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3								
2		4	5							
3			6	7						
4				8	9					
5					10	11				
6						12	13			
7							14	15		
8								16	17	
9									18	19
10										20

+	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3								
2	3	4	5							
3		5	6	7						
4			7	8	9					
5				9	10	11				
6					11	12	13			
7						13	14	15		
8							15	16	17	
9								17	18	19
10									19	20

- Exercer toutes les formes de calculs de la famille.

Point d'attention || Les phases d'exercices peuvent porter uniquement sur la famille abordée (pour mettre en mémoire cette famille d'additions), mais peuvent également combiner plusieurs familles. Dans ce dernier cas, il est utile de faire cibler, avant résolution, grâce à quelle stratégie le calcul pourra être résolu (et donc à quelle famille ou à quelles combinaisons de familles il se rapporte).

ACTIVITÉ N° 7
ABORDER LA FAMILLE « TOUJOURS 5 »

Point d'attention || Il s'agit ici de développer toutes les sommes qui valent 5.

- **Poser un défi** aux élèves.

Consigne || « Avec ces pions bicolores, trouvez toutes les combinaisons possibles pour faire 5. »

- **Montrer un exemple** pour s'assurer de la compréhension du défi.



$5 = 3 + 2$

- **Laisser** chaque élève **s'engager individuellement dans la recherche**.
- **Faire confronter les solutions trouvées** en petits groupes. Demander à chaque groupe de **lister toutes les solutions différentes trouvées**.
- Afficher les listes de chaque groupe. **Les analyser par questionnement** :
  - « Quelles sont les propositions similaires ? »
  - « Lesquelles diffèrent ? »
  - « Quels sont les calculs que l'on pourrait relier (calculs commutés) ? »

Trace ||
- Consigner ces calculs de la famille « toujours 5 » dans une trace.
- Présenter une table des additions jusque 20 :
  - faire compléter les cases de la famille « toujours 5 » ;
  - faire colorier les cases dans une couleur attribuée à cette famille.

Exemple

+	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1				5						
2			5							
3		5								
4	5									
5										
6										
7										
8										
9										
10										

- Exercer, dans différentes situations, les formes de calculs dont la somme vaut toujours 5.

ACTIVITÉ N° 8
ABORDER LA FAMILLE « TOUJOURS 10 »

Point d'attention || Il s'agit ici de développer toutes les sommes qui valent 10. Le développement de cette famille est similaire à celui de la famille « toujours 5 ». Une ligne (de 10) d'Abaco© ou de boulier peut compléter le matériel des pions bicolores.

Trace ||

- Consigner ces calculs de la famille « toujours 10 » dans une trace.
- Présenter la table des additions jusque 20 :
  - faire compléter les cases de la famille « toujours 10 » ;
  - faire colorier les cases dans une couleur attribuée à cette famille.

Exemple

+	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1									10	
2								10		
3							10			
4						10				
5					10					
6				10						
7			10							
8		10								
9	10									
10										

ACTIVITÉ N° 9
CONSTRUIRE UNE TABLE D'ADDITION

Point d'attention || Il s'agit ici de construire un récapitulatif des familles abordées.

- Distribuer aux élèves une table vierge des additions jusque 20.

+	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

- Inviter les élèves à griser toutes les cases qui ont déjà été coloriées : celles ayant déjà fait l'objet de l'utilisation d'une stratégie d'addition.
- **Faire confronter les résultats** en petits groupes.
- Recueillir les propositions et s'accorder sur une représentation commune.

Exemple
| 8 + 9 = 8 + 8 + 1 = 17

+	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3	4	5	6	7	8		10			13
4	5	6	7	8	9	10				14
5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
6	7	8		10	11	12	13			16
7	8	9	10		12	13	14	15		17
8	9	10			13		15	16	17	18
9	10	11			14			17	18	19
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

I ACTIVITÉ N° 10
MOBILISER SES CONNAISSANCES VERS LE CALCUL RÉFLÉCHI

Point d'attention || Les familles d'addition mises en évidence ont pour objectif de doter l'élève d'une série de représentations faciles et mémorisées en vue de les mobiliser pour réaliser des calculs plus complexes.

- À partir de la table d'addition de l'activité précédente, **cibler une case non grisée.** (ex : 6 + 8).

Point d'attention || Les cases 3 + 6 et 6 + 3 possèdent moins d'intérêt, mais peuvent faire l'objet d'une décomposition en 5 + 1 + 3 = 5 + 4 = 9).

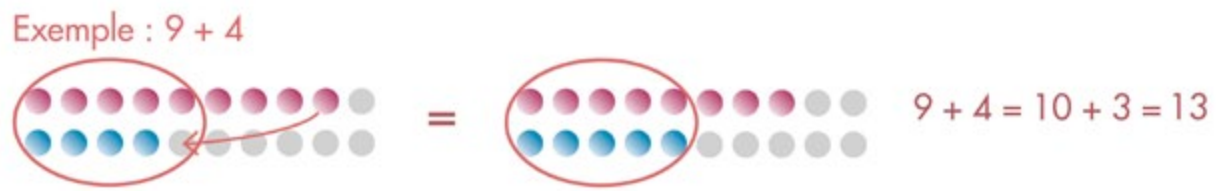
- Demander aux élèves **comment trouver la réponse à cette addition en utilisant les familles de calculs déjà rencontrées**. Demander à chaque élève de **représenter sa stratégie de calcul avec un Abaco© (20)**.
- Recueillir les stratégies des élèves et **les analyser par questionnement**.
  - « La stratégie proposée permet-elle d'obtenir la réponse correcte ? Pourquoi ? »
  - « En quoi la stratégie proposée rend-elle le calcul plus facile ? »
  - « En quoi la stratégie proposée utilise-t-elle les familles de calculs ? Lesquelles sont sollicitées ? »

- Après discussion et analyse, **faire émerger ou proposer la stratégie suivante** :





- Répéter avec d'autres additions et d'autres stratégies.



Point d'attention || Petit à petit, il est important de passer à des représentations semi-concrètes (dessins) et à des représentations mentales pour que les élèves délaissent peu à peu le matériel.

Organiser des données dans un tableau à double entrée

LE DISPOSITIF AMÈNE LES ÉLÈVES À...

AU NIVEAU DISCIPLINAIRE

Collecter, organiser, représenter et interpréter des données

	Contenu I Savoir	Attendu
ODS1	• L'organisation d'objets, de données.	• Utiliser les mots : - trier : « a ou n'a pas… » (selon le critère défini) ; Ex : la couleur. - classer (selon des caractéristiques définies au sein d'un critère). Ex : rouge, jaune, bleu.
	Contenus I Savoir-faire	**Attendus**
ODS3	• Trier, classer des objets ou des données.	• Organiser des objets réels ou représentés : - par tri selon un critère déterminé ; - par classement selon maximum trois caractéristiques déterminées au sein d'un critère.
ODS6	• Présenter des données.	• Compléter le support donné en fonction de la situation pour représenter un tri ou un classement : - des ensembles disjoints ; - un tableau à double entrée.
	Contenu I Compétence	**Attendu**
ODS8	• Résoudre des problèmes en utilisant les données prélevées.	• Résoudre des problèmes de logique déductive, en complétant un tableau à double entrée limité à neuf cases.

LECTURES ASSOCIÉES À CETTE SÉQUENCE

Repères méthodologiques généraux

Rendre visible la langue de scolarisation (FLSco)	p. 18
Expliciter les démarches et les apprentissages	p. 19
Garder une trace des apprentissages	p. 20
Développer les autonomies	p. 21
Créer un climat de classe engageant pour tous les élèves	p. 22
Différencier pour soutenir les apprentissages	p. 23
Évaluer pour soutenir les apprentissages	p. 25

Les sept repères méthodologiques généraux apparaissent en filigrane tout au long du développement des séquences. Certains de ces repères sont spécifiquement illustrés par des pictogrammes.

Repères méthodologiques disciplinaires

Cette séquence est rédigée dans la continuité des repères méthodologiques disciplinaires (pp. 165 - 180).

MISE EN CONTEXTE

Cette séquence n'est pas destinée à constituer un premier abord du tableau à double entrée. Le tableau à double entrée aura préalablement été rencontré dans d'autres contextes.

Par plusieurs aspects, cette séquence revêt une certaine complexité. Dès lors, celle-ci doit être accompagnée de manière fine par l'enseignant(e) qui jugera jusqu'à quelles activités il/elle peut mener la séquence.

Ces éléments complexes sont les suivants :
- le fait de classer selon trois caractéristiques en croisant deux critères ;
- le fait de rechercher toutes les combinaisons possibles dans ces croisements ;
- le fait de construire un tableau à double entrée (au-delà du fait de le compléter) ;
- le niveau d'inférence demandé par certains aspects langagiers.

ACTIVITÉ N° 1
FAIRE ÉMERGER L'UTILITÉ DU TABLEAU À DOUBLE ENTRÉE (3 X 3)

L'intention de cette activité est de faire émerger l'utilité du tableau à double entrée. Dans cette optique, veiller à :
- ❍ faire émerger la nécessité d'un tableau à double entrée ;
- ❍ construire un tableau à double entrée ;
- ❍ faire verbaliser le fonctionnement du tableau par les élèves.

- **Présenter la situation** suivante aux élèves :

Consigne || « Voici trois figures (carré, triangle, disque) et trois couleurs (rouge, vert, bleu). Vous allez devoir chercher toutes les combinaisons possibles entre les figures et les couleurs. Attention, les combinaisons doivent être toutes différentes. »

- Proposer aux élèves plusieurs carrés, triangles et disques et du matériel de coloriage pour **représenter leurs essais de combinaisons**.
- Après un temps de recherche individuelle, **faire confronter les résultats** par groupe. Demander à chaque groupe de **communiquer toutes les représentations de la manière la plus simple possible**.
- Afficher les solutions et les **analyser.**
  - « Est-ce que toutes les propositions proposent les mêmes représentations ? »
  - « Quelle proposition permet de visualiser le plus facilement les représentations ? Pourquoi ? »

Point d'attention || Si le tableau à double entrée n'apparait pas dans les propositions, réaliser une représentation sous forme de tableau à double entrée (dans lequel seules les lignes et colonnes apparaissent).

- **Poser des questions de compréhension sur le tableau** :
  - « À quoi correspond cette case ? »
  - « Où puis-je voir toutes les réalisations possibles pour le carré ? »
  - « Où puis-je voir toutes les réalisations possibles pour la couleur rouge ? »
  - « Dans quelle case se situe le disque vert ? »
- **Faire compléter le tableau individuellement. Faire confronter les résultats** en petits groupes.
- Recueillir collectivement les résultats et **faire verbaliser le fonctionnement du tableau par les élèves**.

Trace || Garder une trace de l'énoncé de départ, des solutions apportées et du tableau à double entrée.

ACTIVITÉ N° 2
ORGANISER LES COMBINAISONS DANS LE TABLEAU À DOUBLE ENTRÉE

L'intention de cette activité est de faire compléter un tableau à double entrée dans le but d'en dégager l'organisation. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ fournir de nouveaux éléments à combiner ;
- ❍ s'appuyer sur le tableau réalisé lors de l'activité précédente ;
- ❍ faire compléter un tableau à double entrée à partir des éléments donnés ;
- ❍ faire confronter les propositions des élèves ;
- ❍ faire valider les propositions correctes.

- **Proposer la situation suivante aux élèves** :

  « On dispose de trois chapeaux différents : un chapeau pointu, un chapeau boule et une casquette. On peut placer ces chapeaux sur la tête d'un lapin, d'un écureuil ou d'un chat. Quelles sont toutes les combinaisons possibles ? »

- Expliquer aux élèves qu'ils/elles vont devoir **lister toutes les combinaisons possibles et les organiser dans un tableau à double entrée, en petits groupes**.

- Distribuer un tableau à double entrée vierge. Mettre à disposition de chaque groupe une réserve d'éléments (chapeaux et animaux).

Point d'attention || Pour maximiser le temps à consacrer à l'apprentissage, veiller à découper préalablement les éléments ou, à minima, encourager les élèves à s'entraider pour le découpage des éléments.

- Demander aux élèves de compléter un tableau à double entrée reprenant toutes les possibilités de combinaisons. **Afficher le tableau à double entrée de l'activité précédente comme support de recherche**.

Évaluation || Cette phase de travail en petits groupes permet à l'enseignant(e) de repérer les productions erronées, d'interroger les élèves sur leurs stratégies, de comprendre les erreurs afin de pouvoir sélectionner les productions les plus pertinentes à exploiter.

- Afficher les productions des élèves. **En discuter en débutant par les propositions erronées** sur base des questions suivantes :
  - « Est-ce que cette production permet de rendre visibles toutes les possibilités ? »
  - « En quoi le permet-elle ou non ? »

- **Valider les productions correctes et les laisser visibles**. Diriger la discussion autour des questions suivantes :
  - « Quelles différences observez-vous ? »
  - « Quels sont les différents choix possibles ? »
  - « Est-ce que tous les tableaux proposent les mêmes solutions ? »

Expliciter || Comparer les tableaux des différents groupes et faire remarquer que l'ordre des animaux et des chapeaux dans le tableau n'a pas d'importance, mais qu'on ne peut pas mélanger les animaux et les chapeaux. Faire également remarquer que les animaux peuvent être placés en tête de colonne et les chapeaux en tête de ligne ou inversement.

- **Poser des questions de compréhension sur les tableaux validés** :
  - « À quoi correspond cette case dans ce tableau ? Et dans celui-ci ? »
  - « Où puis-je voir toutes les possibilités pour les chapeaux pointus dans chacun des tableaux ? »
  - « Dans quelle case se situe l'écureuil au chapeau boule dans chacun des tableaux ?

Trace || Garder une trace de l'énoncé de départ et des différents tableaux validés.

ACTIVITÉ N° 3
APPRENDRE À DÉDUIRE

L'intention de cette activité est de compléter un tableau à double entrée à partir de déductions.
Dans cette optique, veiller à :

- ❍ compléter un tableau à double entrée à partir d'énoncés ;
- ❍ faire confronter et verbaliser les stratégies ;
- ❍ faire compléter le tableau à partir des informations directes et des informations déduites ;
- ❍ faire consigner l'énoncé, le tableau et les informations dégagées dans une trace collective.

- **Proposer** aux élèves **la situation suivante** :

  « Marion, Sarah et Youness (de préférence trois élèves de la classe) vont se répartir les charges suivantes : nettoyer le tableau, distribuer les feuilles et ranger la classe. Chaque élève réalise une seule charge et ne peut pas l'effectuer deux fois.

  - Marion ne peut pas distribuer les feuilles.
  - Sarah ne nettoie pas le tableau et ne range pas la classe.
  - Youness a déjà rangé la classe la semaine dernière. Il va donc effectuer une autre tâche. »

Point d'attention || Si, d'un point de vue grammatical, les phrases négatives sont plus complexes à appréhender que les affirmatives, il est cependant nécessaire d'aborder ce type de problème par ce biais. En effet, dans le tableau à double entrée, une information négative correspond à une seule action (placer une croix rouge) alors qu'une information affirmative en engendre davantage (placer l'information et placer plusieurs croix dans les informations rendues impossibles).

- Expliquer aux élèves qu'ils/elles doivent **retrouver la charge effectuée par chaque élève en tenant compte des contraintes**.

Consigne || « Quelle charge pourront effectuer Marion, Sarah et Youness si on tient compte des informations données ? »

- **Laisser les indices visibles** pour tou(te)s les élèves.

Point d'attention || En fonction du moment de l'année, utiliser des pictogrammes et/ou photos pour représenter les charges et/ou les élèves.

- Demander aux élèves à quel type de situations déjà vécues cela leur fait penser. Si nécessaire, **faire émerger la similitude** (« c'est comme… »).
- Distribuer un tableau à double entrée déjà structuré avec les éléments du problème en expliquant qu'il a pour objectif de faciliter la résolution de ce type d'enquête.



Point d'attention || Le fait de proposer un tableau déjà structuré permet, dans un premier temps, de se concentrer uniquement sur les informations à y reporter. Lors de la mise en commun, cela évite la double tâche de gérer différentes structures de tableaux et le report des informations. À terme, les élèves devront être confronté(e)s à l'exercice complet. Ils/elles devront structurer leur tableau, le compléter et en dégager les informations clés.

- Individuellement, **laisser** les élèves **procéder par essais-erreurs**.
- **Faire confronter les propositions** en petits groupes. **Insister pour que chaque élève explique sa stratégie aux autres**.
- Demander à chaque groupe de **consigner toutes les stratégies validées** sur une affiche.

Point d'attention || La succession « travail individuel – travail de groupe – recueil collectif » ne doit pas être rigide. Après un travail individuel de quelques minutes, un premier échange collectif peut être utile pour faire émerger les premières stratégies, préciser les consignes et permettre à tou(te)s les élèves de s'engager dans la situation via un nouveau moment de recherche individuelle.

- **Confronter les productions** des groupes et **en discuter** collectivement. Commencer par les propositions erronées pour cibler l'erreur.
  - « Quelles sont les différences visibles dans la manière de compléter les tableaux ? »
  - « Quelles sont les différences en termes d'informations reportées ? Tous les tableaux traduisent-ils correctement les informations de la situation de départ ? »
  - « Toutes les cases du tableau sont-elles complétées dans tous les exemples ? Comment compléter toutes les cases ? »
  - « Comment peut-on lire ces tableaux ? »

FLSco **FLSco** || S'assurer de la bonne compréhension du vocabulaire « ligne » et « colonne » et profiter de l'occasion pour les différencier et en conserver une trace au sein de la classe.

Différencier || Lors de ces moments collectifs, solliciter particulièrement les élèves qui rencontrent des difficultés afin de leur donner la parole en priorité.

- **Montrer** aux élèves **un tableau complété par l'enseignant(e).**

	Distribuer les feuilles	Nettoyer le tableau	Ranger la classe
Marion	✗	✗	✓
Sarah	✓	✗	✗
Youness	✗	✓	✗

Expliciter || « Les croix rouges se placent dans une case lorsque l'information n'est pas correcte. Les « V » verts se placent dans une case lorsque l'information est correcte. Par exemple, Marion ne distribue pas les feuilles, donc une croix rouge est placée dans la case. »

- Collectivement, **compléter le tableau avec les « X ». Le consigner dans une trace collective**.
- Constater que les cases vides correspondent à l'action que réalise chaque élève.

- **Inscrire** dans ces cases, **des "V" verts qui valident ce constat**.

Expliciter ‖ Certains « V » verts pourront être placés par déduction immédiate alors que d'autres nécessiteront l'exploitation de plusieurs indices successifs.

Exemples

Sarah distribue les feuilles puisqu'elle ne nettoie pas le tableau et ne range pas la classe (déduction immédiate).
Puisque Sarah et Youness ne rangent pas la classe, c'est Marion qui la range (déduction immédiate).
Comme Marion range la classe et que Sarah distribue les feuilles, c'est Youness qui nettoie le tableau (succession de plusieurs indices).



- **Compléter le tableau avec les « X » manquantes.**
- Demander ensuite à chaque élève de **répondre à la situation de départ**. Quelle charge est attribuée à quel(le) élève ?
  - **Engager les élèves individuellement dans la réponse** (sur une ardoise ou au cahier de recherches).
  - Recueillir les propositions et **faire verbaliser** les réponses par les élèves.

Différencier ‖ Ce moment d'analyse des informations peut mettre en évidence, chez certain(e)s élèves, des difficultés à comprendre comment utiliser et traduire un tableau à double entrée. Une stratégie de coenseignement ou de table d'appui permet de les accompagner de manière plus étroite dans ce type d'activités (soutien à la verbalisation et à l'explicitation des essais-erreurs ou passage par un tableau 2x2 par exemple).

Trace ‖ Consigner l'énoncé, le tableau et les informations dégagées dans une trace collective.

ACTIVITÉ N° 4 AUTOMATISER

L'intention de cette activité est d'automatiser la résolution d'un problème via un tableau à double entrée. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire évoquer l'activité précédente ;
- ❍ faire confronter les productions et verbaliser les stratégies ;
- ❍ faire constater que l'ordre des éléments placés dans le tableau n'a pas d'incidence sur la réponse, mais qu'on ne peut pas mélanger les catégories ;
- ❍ construire une trace individuelle.

Point d'attention || Cette nouvelle activité vise à automatiser le procédé en variant les situations et les représentations du tableau à double entrée.

- **Faire évoquer l'activité précédente** sur base de la trace collective.
- **Proposer** aux élèves **diverses situations sur le même modèle que celui de l'activité 3**.

Consigne || « Trois animaux (un chat, un chien et un poisson) ont été trouvés. Ils appartiennent à trois personnes (l'instituteur, la directrice et la secrétaire). Chaque personne possède un seul animal. À vous de découvrir quel animal appartient à quel personnage.

- La directrice ne possède pas le poisson.
- Le chat n'appartient pas à la secrétaire.
- Le chien n'appartient pas à l'instituteur.
- L'instituteur ne possède pas le poisson. »

- **Lire les indices avec les élèves. Les laisser visibles** pour tou(te)s.

Différencier || Ces exercices peuvent être réalisés en autonomie, agrémentés de pictogrammes pour en faciliter la lecture. Ils peuvent aussi être réalisés en table d'appui, l'enseignant(e) soutenant alors la verbalisation par les élèves ou leur montrant un exemple en mettant « un hautparleur » sur la pensée.

- **Faire confronter les productions** des élèves en petits groupes pour **les engager dans une étape d'explicitation des stratégies**.

Point d'attention || Prévoir des autocorrectifs permet de soutenir le travail en autonomie.

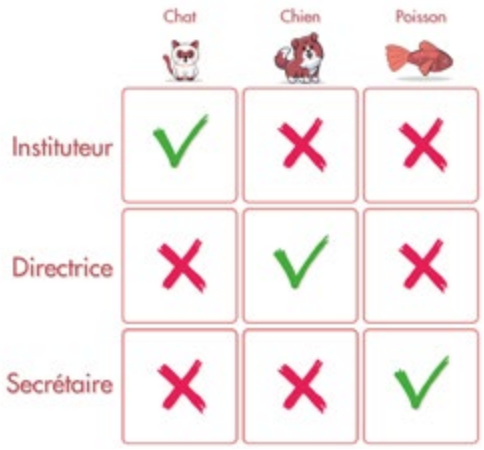
- **Discuter collectivement**. **Faire analyser les productions en fonction de chaque indice** et **faire verbaliser** par les élèves.

Point d'attention || Inviter les élèves à observer et faire verbaliser que l'ordre des personnages et des animaux dans le tableau n'a pas d'incidence sur la réponse, mais qu'on ne peut pas mélanger les animaux avec les personnages. Faire également remarquer que les personnages peuvent être placés en tête de colonne et les animaux en tête de ligne ou inversement.

- **Statuer sur les résultats corrects** (qui peuvent se présenter différemment selon la disposition des éléments sur les lignes et colonnes).

Trace || Individuellement, modifier la trace si nécessaire.

Exemple



- **Inviter les élèves à répondre à la question de départ** en s'aidant du tableau à double entrée.

ACTIVITÉ N° 5
CONSTRUIRE LE TABLEAU, LE COMPLÉTER ET EN DÉGAGER LES INFORMATIONS

- **Répéter le processus** de l'activité précédente **à partir d'une nouvelle situation et d'un tableau non structuré**.

Exemple

Nathan, Éléna et Kamil (de préférence trois élèves de la classe) choisissent leur activité (football, lecture, touche-touche) sur le temps de midi. Chaque élève choisit une seule activité.
Nathan : « Je ne jouerai pas à touche-touche. »
Éléna : « Je ne veux ni lire ni jouer à touche-touche. »

Point d'attention || Le fait de proposer un tableau vierge entraine une analyse des propositions en deux temps : mise en évidence des différentes structures des tableaux (cf. activité 2) et mise en évidence du report des informations (cf. activité 3). L'objectif est donc, entre autres, de souligner que les différentes structures, bien que visuellement différentes, permettent de dégager des informations identiques.

ACTIVITÉ N° 6
COMPLEXIFIER LES SITUATIONS AVEC DES PHRASES AFFIRMATIVES

L'intention de cette activité est de compléter un tableau à double entrée à partir de phrases affirmatives. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire confronter et verbaliser les stratégies ;
- ❍ faire compléter la trace établie par les observations réalisées ;
- ❍ répéter ce type d'activité tout au long de l'année.

- **Afficher une nouvelle situation**.

Exemple

« Trois amies (Marjorie, Géraldine et Yasmina) jouent chacune d'un instrument de musique (guitare, flute ou piano). Menez l'enquête pour découvrir de quel instrument joue chaque personnage. Cette fois-ci, vous n'aurez que 2 indices.
Marjorie ne joue pas de la guitare.
C'est Géraldine qui joue du piano. »

Consigne ||
- « Quel est le but de notre enquête ? »
- « Quelles sont les différentes parties de l'énoncé ? »
- « Quelles informations nous donne chaque partie ? »

Différencier || Il est possible de représenter les consignes avec des pictogrammes si quelques élèves n'ont pas la capacité de les lire.

- **Engager individuellement les élèves dans la recherche** avec pour support un tableau 3x3.
- **Faire confronter les résultats en petits groupes**. **Insister sur la verbalisation des stratégies utilisées**.
- Collectivement, recueillir les différentes propositions, les afficher et **les faire analyser**.
- Si possible, **débuter par les propositions erronées. Y appliquer l'énoncé indice par indice et faire repérer l'endroit où l'énoncé n'est pas respecté**.

Différencier || Pour minimiser l'aspect potentiellement différenciateur de ces moments collectifs, l'enseignant(e) peut alterner les phases de réflexion individuelles ou en dyades et les retours collectifs.

- **Revenir à la trace collective rédigée en fin d'activité n° 2 et valider le processus correct**.
- **Statuer sur les résultats corrects** (qui peuvent se présenter différemment selon la disposition des éléments sur les lignes et les colonnes).
- **Inviter les élèves à répondre à la question de départ** en s'aidant du tableau à double entrée.
- Faire observer et expliciter que les réponses ne dépendent pas de la construction initiale du tableau à double entrée.

Point d'attention || S'il convient de répéter fréquemment et dans un délai très court les premières étapes de cette séquence, de sa phase d'initiation jusqu'à sa phase d'automatisation, il est important de proposer, des situations logiques identiques tout au long de l'année. C'est en répétant ces situations et en accompagnant les élèves les plus en difficulté dans la verbalisation de leurs stratégies que ces dernier(ère)s pourront progresser face à ce type de problème.

SCIENCES

Clé de lecture 273
Repères méthodologiques disciplinaires 275
Séquences didactiques 285
- Les vivants : vivants et non-vivants 285
- Les vivants : les attributs des animaux 294
- L'alimentation des humains : les fruits et légumes locaux et de saison 305
- Les animaux et leur milieu de vie : comprendre l'utilité d'un nichoir 311
- Les mouvements des objets : pousser ou tirer un objet lourd 318

SCIENCES I CLÉ DE LECTURE

ENJEUX	OBJECTIFS	4 VISÉES ARTICULÉES ENTRE ELLES	DES CONTENUS DÉCLINÉS DANS 3 CHAMPS	DES ATTENDUS SPÉCIFIQUES	DES REPÈRES MÉTHODOLOGIQUES
P. 676	P. 676	PP. 676-683	P. 684	PP. 686-690	PP. 676-683 ET 685-686
À travers l'application des sciences, permettre aux élèves de comprendre les questions de société actuelles (santé, environnement, climat, technologie…) qui se posent au citoyen.	**Amener les élèves à acquérir des connaissances fondamentales, à développer une pensée scientifique, un raisonnement critique et une maîtrise progressive du langage spécifique aux sciences.**	**Pratiquer des sciences (pp. 677-679)** > Pratiquer la démarche d'investigation scientifique.	**Le vivant** (savoirs, savoir-faire et compétences des thèmes abordés)	> pp. 686-689	**Des savoirs, savoir-faire et compétences travaillés de manière à :** • favoriser un enseignement spiralaire ; • créer du sens et du lien entre les visées ; • favoriser les manipulations ; • développer l'objectivité et le regard critique ; • encourager la curiosité et l'étonnement ; • développer l'esprit d'équipe ; • encourager la persévérance face à la résolution de problèmes ; • **développer progressivement l'acquisition de savoir-faire liés aux démarches d'investigation scientifique :** - se questionner/émettre des hypothèses ; - investiguer et garder des traces évolutives ; - structurer et valider des résultats - synthétiser ; - communiquer sur les résultats, les connaissances acquises et la démarche mise en œuvre.
		Apprendre les sciences (p. 680-681) > Apprendre des contenus scientifiques pour mieux comprendre le monde.	**La matière** (savoirs, savoir-faire et compétences des thèmes abordés)	**Aucun contenu et attendu en P1**	
		Apprendre à propos des sciences (p. 682) *Visée non prioritaire en P1* > Connaître les spécificités des sciences (évolution des connaissances scientifiques au cours du temps et caractéristiques de la pensée scientifique).	**L'énergie** (savoirs, savoir-faire et compétences des thèmes abordés)	> p. 690	
		Orienter ses choix et agir en s'appuyant sur les sciences (p. 683) > Apprendre à se positionner face à des enjeux sociétaux et agir en s'appuyant sur des modèles.			

À ARTICULER AVEC LES VISÉES TRANSVERSALES et des domaines 0 / 1 / 2

PARTIE DISCIPLINAIRE

La culture scientifique fait partie intégrante de la société du XXIe siècle et constitue donc un enjeu majeur de la formation. Cette culture scolaire prend appui sur des modèles descriptifs et explicatifs. Ces modèles constituent des clés essentielles au développement de la citoyenneté chez l'élève[1].

Ils permettent de :

- comprendre davantage le monde dans lequel nous vivons ;
- traiter les informations à caractère scientifique véhiculées par les médias ;
- poser des choix de consommation éclairés ;
- se positionner sur des questions politiques, éthiques et/ou sociales ;
- participer à des débats de société (comme ceux liés aux énergies renouvelables ou aux changements climatiques).

Quatre visées de l'enseignement des sciences sont portées par le tronc commun :

- Visée 1 : Pratiquer des sciences
- Visée 2 : Apprendre les sciences
- Visée 3 : Apprendre à propos des sciences
- Visée 4 : Orienter ses choix et agir en s'appuyant sur les sciences

Les balises suivantes rencontrent une ou plusieurs de ces visées.

1. C'EST QUOI « FAIRE DES SCIENCES À L'ÉCOLE » ?

Faire des sciences à l'école, c'est **acquérir des savoirs disciplinaires, mais aussi développer ou s'approprier des pratiques manuelles et cognitives** liées à la discipline et à ses savoirs[2]. Ces deux points rencontrent les visées **1 et 2** du Référentiel. Par « pratiques », on entend, d'une part, l'observation, l'expérimentation ou la modélisation par exemple et, d'autre part, les pratiques langagières propres aux sciences.

CONSTRUIRE DES MODÈLES DESCRIPTIFS ET EXPLICATIFS

Faire des sciences à l'école doit **permettre à l'élève de construire les premiers modèles descriptifs et explicatifs de compréhension du monde, des vivants et des phénomènes naturels**. En lien avec la visée 2 du Référentiel « Apprendre les sciences », les élèves seront amené(e)s à développer des connaissances et des savoir-faire liés à trois champs : « vivants », « matière » et « énergie ».

Ceux-ci sont élaborés à partir de démarches permettant à l'élève d'élaborer un savoir scientifique raisonné[3]. Autrement dit, il ne s'agit pas d'amener l'élève à accumuler et mémoriser des savoirs ou informations sur le monde, mais bien d'en construire les explications, certes basées sur des informations ponctuelles, mais qui ne sont ni une finalité ni un préalable obligatoire. Ainsi, plutôt que d'enseigner de façon magistrale le nom et l'emplacement des os du bras, l'enseignant(e) proposera aux élèves de construire un modèle pour expliquer le fonctionnement de la flexion et l'extension du bras. Sur ce point, le Référentiel insiste bien sur la visée explicative des savoirs. Ces savoirs explicatifs acquièrent dès lors le statut « d'outils » venant étayer l'explication.

1 Trudel, L., Parent C.& Métioui, A. (2009) « Démarche, cheminement et stratégies : une approche en trois phases pour favoriser la compréhension des concepts scientifiques ». *Revue des sciences de l'éducation. Volume 35 (3).* pp. 149-172. http://id.erudit.org/iderudit/039860ar.

2 Grancher, C., Schneeberger, P., & Lhoste, Y. (2015). *Vers la caractérisation de processus d'acculturation scientifique à l'école primaire.* Spiral-E, 55, 139-164.

3 Orange, C. (2012). *Enseigner les sciences : problèmes, débats et savoirs scientifiques en classe.* Bruxelles : De Boeck Pédagogie et Formation.

Une partie **des explications co-construites avec et par les élèves** doit être en **rupture avec des façons spontanées et communes de penser le monde**. Il s'agit de remettre en question les évidences à propos, notamment, des fonctions de la respiration ; du fonctionnement du système nerveux ; du système Terre-Lune-Soleil ; de la nature du vivant ; etc.

L'enseignement des sciences doit également servir à changer la façon de penser l'environnement, au sens large. Les théories du changement conceptuel, anciennes[4] ou récentes, ont largement montré la possibilité et **la nécessité de travailler les conceptions des élèves** afin de les dépasser. Ainsi, à certaines occasions, il est important de faire produire, à priori, des explications par les élèves sur un phénomène donné. Celles-ci permettent alors à l'enseignant(e) de concevoir la séquence à partir des conceptions premières pour tendre vers des conceptions scientifiquement plus construites. La confrontation des différentes productions ne doit pas viser à ce que les élèves identifient **à priori** laquelle traduit le « vrai » savoir, mais plutôt à **construire un problème (au départ d'un questionnement) qui sera le point de départ d'une démarche d'investigation** plus ou moins dirigée par l'enseignant(e)[5]. Au contraire, la seule superposition d'un savoir « vrai » au savoir antérieur des élèves risque de s'avérer insuffisante et contreproductive dans la construction ultérieure de modèles explicatifs.

À PROPOS DU CHAMP « MATIÈRE »

Dès l'école maternelle, l'élève a été confronté(e) à une approche sensorielle de la matière et a commencé à en percevoir les qualités et propriétés[6,7].

À l'école primaire, la formation scientifique permet d'élaborer un **premier modèle de la matière**, de **ses propriétés** et de **ses transformations**. Celui-ci sera essentiel pour le développement des concepts liés aux disciplines scientifiques du secondaire. En primaire, l'exploration de la matière se poursuit principalement par l'intermédiaire de deux matières : **l'eau** et **l'air**, accessibles à la manipulation et présentes dans le quotidien des élèves. Cependant, d'autres matières peuvent être utilisées, notamment à la suite d'activités manuelles ou artistiques. Elles permettent de mettre en évidence des comportements similaires (par exemple, la fusion d'un corps lorsque la température augmente) et des différences (par exemple, des températures de fusion ou d'ébullition ou encore la non-réversibilité et l'obtention d'un objet solide lors de la cuisson d'une pâte, indiquant qu'il ne s'agit pas d'un changement d'état). **Les caractéristiques de la matière et ses changements** (physiques ou chimiques) sont au cœur des apprentissages. Par le biais des cycles anthropiques — c'est-à-dire considérés comme des conséquences de la présence ou de l'action de l'humain — et naturels de l'eau, ces apprentissages sont l'occasion d'aborder **l'éducation au développement durable**, centrée sur la réflexion autour de la préservation des ressources au-delà des « bonnes pratiques » quotidiennes.

À l'école primaire, **la matérialité de l'air**, même si elle a été approchée en maternelle, est à construire avec les élèves. Le primat de la perception — c'est-à-dire le fait d'attribuer le statut de matière uniquement à ce qui est perçu — peut être encore présent à ce niveau[8]. Pourtant, la prise en compte de la matérialité de l'air, de sa conservation et parfois de sa transformation est essentielle pour les apprentissages liés à **la ventilation pulmonaire** (en P6), **au besoin de constituants de l'air chez les plantes** (en P3) ou à **la combustion** (en P6). La matérialité d'autres matières, comme l'eau, semble évidente pour l'état solide ou liquide, mais pose des difficultés en ce qui concerne l'état gazeux : ainsi, des élèves de fin de primaire considèrent parfois que l'eau qui s'évapore donne de l'air[8]. Cet obstacle rend plus difficiles d'autres apprentissages comme ceux liés au cycle naturel de l'eau.

4 Posner, G. J., Striker, K. A., Hewson, P. W. et Gertzog, W. A. (1982). *Toward a theory of conceptual change.* Science education, 66(2), pp. 211-227.

5 Lhoste, Y. (2017). *Épistémologie et didactique des SVT*. Presses Universitaires de Bordeaux.

6 Référentiel des compétences initiales. pp. 63-74.

7 Mettoudi, C. (2011). *Comment enseigner en… maternelle : la découverte du monde, un véritable accompagnement pédagogique.* Hachette éducation. p. 48

8 Plé, E. (1997). *Transformation de la matière à l'école élémentaire : des dispositifs flexibles pour franchir les obstacles.* Aster. 24. pp. 203-229.

Les phénomènes météorologiques constituent des portes d'entrée pour susciter le questionnement chez l'élève. La relative facilité et rapidité des expériences liées à l'eau est une formidable opportunité pour leur laisser le temps d'acquérir et d'exercer les savoir-faire liés aux démarches d'investigation scientifique. Ils/elles sont d'abord face à des objets tangibles (solide-liquide) grâce auxquels **la construction de la démarche peut s'aider d'une observation et d'une manipulation quasi simultanées.** Progressivement, avec l'introduction du gaz, la pensée va devoir se détacher de la vision directe de l'objet, mais elle pourra s'appuyer sur des pratiques d'investigation et des connaissances bien ancrées.

En P2, il est important que les élèves prennent conscience que **la matière gazeuse**, même si elle est invisible, existe et qu'on peut la mettre en évidence grâce à ses propriétés : volume occupé, masse, effet sur des objets (girouette, manche à air…), changement d'état lors de son refroidissement (facilement accessible pour l'eau, mais à beaucoup plus basse température pour les différents composants de l'air). Il convient d'insister aussi sur le fait que la vapeur d'eau (l'eau à l'état gazeux) est bien invisible. Ce qui sort de la bouilloire (« la fumée »), le brouillard, les nuages, sont constitués de fines gouttelettes d'eau liquide (parfois à l'état solide).

Une autre confusion fréquente concerne l'évaporation de l'eau et son ébullition qui sont toutes les deux de la vaporisation (nom général). L'élève doit pouvoir identifier les deux phénomènes et les différencier : l'eau qui s'évapore d'un verre laissé sur la table sans qu'aucune manifestation de ce processus ne soit visible (mise à part la diminution du volume) et l'eau qui bout à la température d'ébullition d'environ 100 °C. La différenciation de ces phénomènes par le biais de l'agitation moléculaire se fait en S1, mais il est important que les élèves puissent caractériser ceux-ci dès la P4.

En P3, dans le cadre des **mélanges (association de plusieurs matières)**, les élèves seront à nouveau confronté(e)s à cette **apparente disparition ou absence de la matière**. Il s'agit d'une première approche de la modélisation de la matière.

Il est également important d'insister sur **la réversibilité des changements d'état** (le fait qu'on retrouve chaque fois la même matière gardant les mêmes propriétés). Cet élément aidera les élèves à **différencier les changements d'état et les réactions chimiques** (la combustion en P6). Il convient alors de montrer, grâce à des tests d'identification, l'apparition de nouvelles substances (test à l'eau de chaux pour le CO_2 ou condensation sur une paroi froide pour l'eau par exemple).

À PROPOS DU CHAMP « ÉNERGIE »

Le champ lié à **l'« énergie »** est probablement le plus difficile à travailler. Pourtant, il comporte de **nombreuses occasions de pratiquer les sciences et d'en construire une représentation pertinente** (visées 1 et 3). Les concepts associés à ce domaine entretiennent des relations entre eux qu'il n'est pas toujours facile d'éclaircir avec les élèves. Il est néanmoins nécessaire d'installer des distinctions conceptuelles « correctes » le plus tôt possible, car elles serviront d'appui pour l'enseignement secondaire, en particulier pour déconstruire certains « dogmes » solidement installés chez les élèves (confusion entre poids et masse ou entre force et énergie par exemple).

Il faut dès lors fixer certaines priorités relatives à ce niveau de la scolarité. Une approche qualitative de la notion de force (P1 et P4), de la distinction entre chaleur et température (P2), de la notion d'énergie, sont autant d'occasions de travailler ce domaine.

Dans tous les cas, les élèves doivent avoir **des possibilités d'anticiper des situations et/ou d'expliquer les effets produits par une action**. **Les pratiques langagières** sont des appuis importants pour permettre (et dans un second temps, mesurer) l'évolution des conceptions des élèves dans un domaine : texte et dessin explicatifs à priori, débats lors de la phase d'émission d'hypothèses, écrits de travail, symbolisation scientifique, etc.

À PROPOS DU CHAMP « VIVANTS »

À l'école maternelle, l'élève a eu l'occasion d'explorer son environnement proche. Il/elle a pu rencontrer des plantes et des animaux dans le cadre d'activités de familiarisation pratiques et d'activités structurées.

L'enjeu d'un enseignement des sciences autour du vivant en primaire est de construire une conception scientifique du vivant en contexte scolaire[9] et ainsi, de faire **élaborer chez les élèves un autre rapport au vivant, à distance d'un rapport familier et affectif**. C'est ce « nouveau » rapport au monde qui fera entrer l'élève dans la culture scientifique (visée 3)[10].

De fait, le concept de « vivants » est moins simple à appréhender qu'il n'y parait. Il n'existe, à ce jour, aucune définition unique et consensuelle du vivant dans la communauté scientifique[11]. Il est nécessaire d'amener progressivement les élèves à **identifier les caractéristiques communes du vivant** comme étant celles liées aux capacités à **se reproduire, se nourrir**, de **réagir à des stimuli** provenant de l'environnement et mourir. Au-delà de cette identification de caractéristiques, il s'agit aussi de faire **prendre conscience de la diversité, autrement dit, de prendre conscience des manifestations diverses de ces propriétés**[12]. Par exemple, même si les plantes et les animaux utilisent de l'énergie, ils ne le font pas de la même manière. Ceci aidera les élèves à **distinguer le vivant et le non-vivant**[13]. Des activités autour de l'humain permettent aussi de se comparer aux autres êtres vivants et d'assimiler l'humain à un animal comme les autres.

En primaire, au départ d'élevages et de plantations/semis, les élèves seront amené(e)s à s'interroger sur :

- **la croissance :** en effectuant des mesures au cours du temps sur les animaux et les plantes ;
- **la reproduction :** en suivant le cycle de vie d'un animal ou d'une plante ;
- **la réponse à un stimulus :** en expérimentant les réactions de plantes ou animaux à certaines conditions du milieu (exemple : la lumière) ;
- **l'utilisation de l'énergie :** en s'intéressant à l'alimentation des animaux ou aux besoins des plantes ;
- …

La multiplicité des moments durant lesquels l'élève peut approcher (physiquement et cognitivement) les êtres vivants, les nommer et les caractériser lui permet non seulement de **prendre conscience de la diversité des êtres vivants**, mais aussi de **percevoir les points communs entre les êtres vivants**. Ces éléments pourront être retravaillés en classe dans le cadre de la construction de la classification scientifique du vivant en P6[14]. Les apprentissages liés aux **fonctions du vivant** seront aussi progressivement développés (par exemple, la nutrition ou la respiration), **en lien avec des problèmes de fonctionnement** (ex. Comment les organes sont-ils approvisionnés en matière à partir de ce que l'on mange ? Comment les êtres vivants obtiennent-ils de l'énergie ?). Ces fonctions gagnent parfois à être approchées de manière intégrée. Par exemple, la respiration/ventilation n'a de sens qu'une fois intégrée à la fonction plus large de nutrition, donc en rapport étroit avec les systèmes digestif et circulatoire.

L'ensemble de ces apprentissages constitue les premiers **fondements de la biologie, l'étude du vivant**. Expliciter cet objectif aux élèves pour rendre visibles ces apprentissages semble fondamental dès l'école primaire (visée 3 - apprendre à propos des sciences).

9 Grancher, C., Lhoste, Y., & Schneeberger, P. (2015). *Construire une conception scientifique du vivant avec des élèves de 5-7 ans. Approche didactique pour mieux comprendre les processus d'apprentissage et les enjeux développementaux.* In SHS Web of Conferences (Vol. 21, p. 03004).

10 Orange, C. & Plé, É. (2010). *Les sciences de 2 à 10 ans.* Aster, 31. http://documents.irevues.inist.fr/handle/2042/8557

11 Kostyrka, G. (2014). *Précis de philosophie de la biologie.* Vuibert.

12 Grancher, C., Lhoste, Y., & Schneeberger, P. (2015). *Construire une conception scientifique du vivant avec des élèves de 5-7 ans. Approche didactique pour mieux comprendre les processus d'apprentissage et les enjeux développementaux.* In SHS Web of Conferences (Vol. 21, p. 03004).

13 Charles, F. (2015). *Les rencontres des enfants avec le vivant à l'école maternelle.* In SHS Web of Conferences (Vol. 21, p. 03003). EDP Sciences.

14 Dell'Angelo-Sauvage, M. (2007). *Les formes scolaires de rencontres du vivant.* Actualité de la Recherche en Éducation et en Formation, Strasbourg.

Cependant, la construction du concept du vivant par les élèves du primaire n'est pas sans obstacles. Le premier d'entre eux peut être constitué par des représentations du vivant inadéquates, telles que l'anthropomorphisme (l'attitude qui consiste à attribuer la vie à ce qui ressemble à l'humain), l'animisme (l'attitude qui consiste à attribuer des intentions et des états d'âme aux objets non vivants), le finalisme (l'attitude qui attribue la vie aux « objets » qui ont une utilité pour l'humain) ou le phénoménisme (l'attitude qui établit un lien de causalité entre deux objets contigus dans le temps ou dans l'espace), représentations qui sont encore fréquemment rencontrées à la fin de l'école primaire[15]. La place des éléments naturels est aussi un second obstacle très fréquent. Ainsi, la lune, le soleil, la mer, les volcans sont souvent considérés comme vivants. Étant donné que **ces conceptions constituent des obstacles à la construction d'une conception scientifique du vivant, l'enseignant(e) doit en être conscient(e) et dans la mesure du possible, en prendre connaissance**.

En fin du primaire, les élèves de 11-12 ans devront appréhender les animaux, les plantes comme des êtres vivants, contrairement aux objets fabriqués.

APPROCHES POUR UN SAVOIR RAISONNÉ

Pour **construire un savoir raisonné et scientifique**, il est important de ne pas se contenter d'enseigner les résultats de la science — les savoirs présentés comme « vrais » — comme objets à mémoriser, mais bien de permettre à l'élève de construire ces savoirs. Pour y parvenir, de nombreux auteur(rice)s[16,17] suggèrent de mettre l'élève dans des situations lui permettant de **construire des problèmes scientifiques** qui sous-tendent ces savoirs. En opposition à l'approche magistrale, **l'apprentissage par problématisation** implique de construire activement le problème qui devra être investigué par la suite, avec les élèves, sous la conduite de l'enseignant(e) informé(e) par les savoirs. En effet, la problématique qui doit occuper les élèves ne va pas de soi et exige un travail en classe : quelles sont les données admises et celles qui sont à éclaircir ? Sur quoi porte la controverse ? Quels sont les implicites qui dirigent la problématisation ?

Contrairement à une image parfois naïve de la science, les savoirs scientifiques sont issus de problèmes que les chercheur(se)s construisent puis explorent[18]. Cette problématisation, comme elle est suggérée ici, est non seulement épistémologiquement pertinente, mais possède aussi l'avantage de conduire l'élève vers un savoir raisonné[19].

À ce titre, **le débat argumenté** tient une place centrale dans la construction du problème scientifique (visées 1 et 3). Il permet, outre le fait de **confronter les conceptions préalables des élèves**, de **dégager les points de désaccord** qui fondent la nécessité d'une investigation. Bien entendu, le débat est encadré par l'enseignant(e) qui a la possibilité de l'orienter vers les « nécessités » scientifiques à travailler[20,21].

LES DÉMARCHES D'INVESTIGATION : QUELQUES BALISES

L'enseignant(e) est également invité(e) à mettre en place des démarches de recherche propres à l'enseignement des sciences : **les démarches d'investigation**. Celles-ci relèvent d'**une logique de l'enquête**. Elles sont au cœur de la visée 1 du Référentiel : « Pratiquer des sciences ». Au cours de cette démarche, les élèves se questionnent, délimitent le problème ou la question, proposent des pistes de résolutions, les mettent en œuvre pour aboutir à la construction de savoirs qu'ils/elles confrontent avec le savoir établi par les scientifiques. Cela ne signifie pas que l'enseignant(e) ne doit pas orienter cette recherche. En revanche, la question qui oriente l'investigation n'est pas systématiquement établie à priori ; elle peut être construite après une phase de problématisation.

15 Rolland, A., & Marzin-Janvier, P. (1996). *Étude des critères du concept de vie chez des élèves de sixième.* Didaskalia (Paris), (9), pp. 57-82.

16 Orange, C. (2012). *Enseigner les sciences : problèmes, débats et savoirs scientifiques en classe.* De Boeck Pédagogie et Formation.

17 Schneeberger, P., Orange, C., Orange Ravachol, D. et Lhoste, Y. (2021). *Précis de didactique des SVT.* Presses universitaires de Bordeaux.

18 Fabre, M. (2016). *Le sens du problème.* Problématiser à l'école ? Bruxelles : De Boeck.

19 Orange, C. (2012). *Enseigner les sciences : problèmes, débats et savoirs scientifiques en classe.* Bruxelles : De Boeck Pédagogie et Formation.

20 Orange, C. (2012). *Enseigner les sciences : problèmes, débats et savoirs scientifiques en classe.* De Boeck Pédagogie et Formation

21 Cariou, J. Y. (2002). *La formation de l'esprit scientifique-trois axes théoriques, un outil pratique.* Bulletin APBG, 2, pp. 279-320.

Les élèves de maternelle ont déjà été initié(e)s aux démarches de recherche. En primaire, celles-ci occupent une place encore plus importante dans l'apprentissage et permet de développer des pratiques de scientifiques (visée 3). Au sein de cette démarche de recherche, les élèves adoptent ainsi progressivement une posture de chercheur(se)s, développent des savoir-faire et des attitudes propres aux sciences et construisent des savoirs (visées 1, 2 et 3).

Cette démarche de recherche comprend trois grandes étapes reprises dans le Référentiel :

- **se questionner ;**
- **investiguer des pistes de recherches ;**
- **structurer les résultats, les valider, les synthétiser et les communiquer.**

Toutes les étapes de la démarche peuvent s'accompagner de l'élaboration de **traces**. De cette manière, **des retours vers les étapes antérieures peuvent être effectués** lorsque le questionnement des élèves le nécessite. Plus particulièrement en P1-P2, l'utilisation des traces (dessins ou textes très courts) reste toujours tournée vers l'avancée dans les savoirs.

Les élèves, au départ d'un problème ou d'une question scientifique, conçoivent une explication possible du phénomène, **un premier modèle explicatif**. Ensuite, ils/elles le confrontent à **des données empiriques** qu'ils/elles doivent recueillir de façon rigoureuse, en vue d'**une validation**. Ce modèle explicatif va subir **des modifications successives**, jusqu'à ce qu'il ne rencontre plus d'invalidation par des données, au moins temporairement. Dans cette démarche, le chemin pour arriver aux « résultats » (la problématisation) est tout aussi important que les « résultats » eux-mêmes[22].

Dans la mesure du possible et malgré un cadre imposé par l'enseignant(e), cette démarche doit permettre **une réelle investigation de la part des élèves** et laisser la place aux pistes et solutions diverses qu'ils/elles envisagent[23]. Étant donné les contraintes qui sont celles de la classe, l'enseignant(e) ne pourra pas, pour chaque contenu du programme, avoir recours à cette démarche. Il/elle devra **choisir les problèmes et les savoirs pour lesquels cette investigation aura davantage de sens**.

2. QUELLES SPÉCIFICITÉS EN P1-P2 ?

En P1-P2, il s'agit de permettre aux élèves d'**entrer dans la culture scolaire**. Plus particulièrement, en rapport avec l'enseignement des sciences, il s'agit pour les élèves d'**entrer dans des problèmes explicatifs**[24] (n'excluant pas des descriptions). En conséquence, les élèves doivent pouvoir **s'engager dans une démarche rationnelle** et donc **qui mobilise leurs conceptions** afin qu'elles soient mises au travail.

La logique spiralaire du Référentiel permettant de retrouver les domaines scientifiques plus tard dans le tronc commun, l'attention sera donc particulièrement tournée vers **la posture attendue** des élèves : **démarche rationnelle ; posture d'identification des savoirs** visés dans les tâches ; **appui sur les traces ; expression et discussion des conceptions** sur des problèmes de nature explicatives.

22 Rey, B. & Amory, B. (2019). Introduction. Dans Amory, B., Boilevin, J-M., Orange, C., Orange-Ravachol, D. & Rey, B. (dir). *Des problématiques pour les classes de sciences. Où est le problème.* pp. 9-14.

23 Orange, C. (2017). *Les régimes de vérité dans les manuels français de SVT.* Carrefours de l'éducation, 44, 14-30. https://doi.org/10.3917/cdle.044.0014

24 Entrer dans un problème explicatif ne sous-entend pas systématiquement que les élèves identifient eux-mêmes ce problème (attendu n'apparaissant qu'en P4). Ce problème explicatif peut donc être construit et amené par l'enseignant(e).

PARTIE TRANSVERSALE

1. QUELS LIENS AVEC LES REPÈRES MÉTHODOLOGIQUES GÉNÉRAUX ?

RENDRE VISIBLE LA LANGUE DE SCOLARISATION

Bien entendu, l'acquisition de la langue de scolarisation est importante dans la scolarité d'un élève. Cependant, elle **ne** doit **pas** constituer un préalable strict qui va retarder l'entrée des élèves dans les apprentissages scientifiques. Au contraire, **la rencontre avec les questions scientifiques donne la possibilité aux élèves d'acquérir cette langue en s'appuyant sur un réel partage avec les autres élèves**.

De plus, l'acquisition de la langue de scolarisation recouvre également une dimension disciplinaire importante. Il importe donc de **confronter les élèves aux façons de s'exprimer et de communiquer dans la classe de sciences** : textes explicatifs, modélisations, symbolisations, accompagnés par des discussions critiques sur ces éléments pouvant donner lieu à un travail de réécriture. Ces façons de s'exprimer entretiennent un rapport étroit avec les attendus scolaires que tou(te)s les élèves n'identifient pas d'emblée : comprendre que les tâches auxquelles ils/elles sont soumis(es) visent l'acquisition d'un savoir scientifique scolaire, et pas nécessairement de simples connaissances qui peuvent être utiles dans la vie quotidienne.

EXPLICITER LES DÉMARCHES ET LES APPRENTISSAGES

Le travail de construction d'un problème (impliquant le questionnement d'ordre scientifique par exemple) est l'occasion de **parler explicitement de la démarche dans laquelle les élèves s'engagent**. Pendant ou au terme de l'investigation, les phases de structuration des connaissances sont d'autres occasions de revenir sur la démarche et de mettre en évidence la demande scolaire de traiter les problèmes scientifiques par des savoirs scolaires et/ou d'entrer dans les tâches avec un regard en rupture avec les modes de pensée de la vie courante. Cette rupture doit donc, bien entendu, être accompagnée par l'enseignant(e).

GARDER UNE TRACE DES APPRENTISSAGES

L'écriture et la réécriture sont des moyens de travailler activement les conceptions initiales des élèves. Il convient de valoriser la présence de **traces intermédiaires tournées vers la construction d'un problème scientifique et de la démarche d'investigation** engagée par les élèves. Ces traces doivent pouvoir être réinvesties à d'autres moments de l'année.

DÉVELOPPER LES AUTONOMIES

En sciences, le travail des autonomies peut s'effectuer par l'accès aux **langages et aux codes scientifiques, via une démarche de problématisation qui laisse la liberté aux élèves d'exprimer leurs conceptions**.

CRÉER UN CLIMAT DE CLASSE ENGAGEANT POUR TOU(TE)S LES ÉLÈVES

La construction des problèmes scientifiques dans une visée explicative, en lien avec des champs et des thèmes variés, est la contribution des sciences à un climat de classe globalement **engageant**. Cet engagement nécessite **une part de liberté donnée aux élèves dans la construction des problèmes scientifiques.** Toutefois, cette part de liberté doit être cadrée par l'enseignant(e) via les démarches mises en œuvre.

DIFFÉRENCIER POUR SOUTENIR LES APPRENTISSAGES

Les finalités de l'enseignement des sciences étant, en grande partie, liées au changement de regard souhaité chez les élèves (changement conceptuel ; rupture avec la pensée commune ; problématisation des questions liées aux autres sphères…), **la différenciation doit prendre appui sur les conceptions initiales identifiées chez les élèves** (ce qui se recoupe avec les nécessités liées à la mise en œuvre de la démarche d'investigation telle que décrite dans le référentiel). Cela demande donc de donner la possibilité à chaque élève d'exprimer sa conception via un texte écrit, éventuellement complété par un dessin (le dessin seul est souvent trop sujet à des inférences divergentes).

Dans cette optique, **la différenciation doit être pensée à priori**, centrée sur les conceptions identifiées devant être dépassées.

ÉVALUER POUR SOUTENIR LES APPRENTISSAGES

L'évaluation fait partie intégrante de la démarche d'enseignement des sciences. Il convient cependant de **ne pas la limiter à l'identification préalable de prérequis sous la forme de descriptions** (ex. l'identification des os du squelette).

En d'autres termes, **l'évaluation doit permettre aux élèves, à certains moments, de dépasser la restitution pour développer des conceptions et/ou explications pertinentes**.

2. QUELS LIENS AVEC LES VISÉES TRANSVERSALES ?

Les visées transversales du référentiel de sciences se trouvent en pages 691 à 697.

Les sciences sont l'occasion de développer les visées transversales :

- Se connaitre et s'ouvrir aux autres ;
- Apprendre à apprendre ;
- Développer une pensée critique et complexe ;
- Développer la créativité et l'esprit d'entreprendre.

La démarche de construction d'un problème, son investigation et en particulier, la modélisation, sont des axes de créativité scientifique largement documentés par l'histoire des sciences et pourtant trop souvent laissés dans l'implicite.

- Découvrir le monde scolaire, la diversité des filières et des options qui s'ouvrent après le tronc commun et mieux connaitre le monde des activités professionnelles.

L'enseignant(e) veillera à la diversité des champs scientifiques abordés. Si l'entrée « vivants » est particulièrement mobilisatrice, les champs « matière » et « énergie » ne doivent pas être négligés.

3. QUELS LIENS AVEC LES AUTRES DISCIPLINES ?

Les tableaux de croisement du référentiel de sciences se trouvent en en pages 698 à 700.

La **FMTTN** est le lien évident qui peut être entretenu avec les sciences. Cependant, il convient de ne pas limiter la **FMTTN** à une application des sciences ni à une contextualisation utilitariste des sciences. Il s'agit bien de deux disciplines différentes qui possèdent leurs propres modes de pensée, leur propre histoire et leur épistémologie. Ce sont donc davantage des complémentarités qui sont à rechercher, tout en permettant aux élèves de conscientiser des moments distincts qui animent la classe.

La visée 4 du Référentiel (orienter ses choix et agir en s'appuyant sur les sciences) offre par ailleurs de larges possibilités de croiser les sciences avec l'éducation à la philosophie et la citoyenneté, notamment sur les questions socialement vives touchant à l'écologie ou la bioéthique. Les sciences et l'éducation à la philosophie et citoyenneté n'ont pas pour vocation de dire ce qu'« il faut faire » ou ce qui est « bien ». Ces disciplines ne disent pas ce qu'il faut manger, combien d'heures dormir, les bonnes pratiques du développement durable, etc. Elles offrent plutôt l'accès à une partie des données qui peuvent être mobilisées pour construire et répondre à un problème complexe, ouvert et pluridisciplinaire.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

CARIOU, J. Y. (2002). La formation de l'esprit scientifique-trois axes théoriques, un outil pratique. *Bulletin APBG*, 2, pp. 279-320.

CHARLES, F. (2015). *Les rencontres des enfants avec le vivant à l'école maternelle*. In SHS Web of Conferences (Vol. 21, p. 03003). EDP Sciences.

DELL'ANGELO-SAUVAGE, M. (2007). Les formes scolaires de rencontres du vivant. *Actualité de la Recherche en Éducation et en Formation,* Strasbourg.

FABRE, M. (2016). *Le sens du problème. Problématiser à l'école ?* Bruxelles : De Boeck.

Trudel, L., Parent C.& Métioui, A. (2009) « Démarche, cheminement et stratégies : une approche en trois phases pour favoriser la compréhension des concepts scientifiques ». *Revue des sciences de l'éducation. Volume 35* (3). pp. 149-172. http://id.erudit.org/iderudit/039860ar.

GRANCHER, C., SCHNEEBERGER, P., & LHOSTE, Y. (2015). *Vers la caractérisation de processus d'acculturation scientifique à l'école primaire.* Spiral-E, 55, pp. 139-164.

GRANCHER, C., LHOSTE, Y., & SCHNEEBERGER, P. (2015). *Construire une conception scientifique du vivant avec des élèves de 5-7 ans. Approche didactique pour mieux comprendre les processus d'apprentissage et les enjeux développementaux.* In SHS Web of Conferences (Vol. 21, p. 03004).

KOSTYRKA, G. (2014). *Précis de philosophie de la biologie.* Vuibert.

LHOSTE, Y. (2017). *Épistémologie et didactique des SVT.* Presses Universitaires de Bordeaux.

METTOUDI, C. (2011). *Comment enseigner en… maternelle : la découverte du monde, un véritable accompagnement pédagogique.* Hachette éducation. p.48

PLÉ, E. (1997). *Transformation de la matière à l'école élémentaire : des dispositifs flexibles pour franchir les obstacles.* Aster. 24. pp. 203-229.

POSNER, G. J., STRIKER, K. A., HEWSON, P. W. & GERTZOG, W. A. (1982). Toward a theory of conceptual change. Science education, 66(2), pp. 211-227.

REY, B. & AMORY, B. (2019). Introduction. Dans Amory, B., Boilevin, J-M., Orange, C., Orange-Ravachol, D. & Rey, B. (dir). *Des problématiques pour les classes de sciences. Où est le problème.* pp. 9-14.

ROLLAND, A., & MARZIN-JANVIER, P. (1996). *Étude des critères du concept de vie chez des élèves de sixième.* Didaskalia (Paris), (9), pp. 57-82.

SCHNEEBERGER, P., ORANGE, C., ORANGE RAVACHOL, D. & Lhoste, Y. (2021). *Précis de didactique des SVT.* Presses universitaires de Bordeaux.

ORANGE, C. & PLÉ, É. (2010). Les sciences de 2 à 10 ans. Aster, 31. http://ife.ens-lyon.fr/publications/edition-electronique/aster/RA031.pdf

ORANGE, C. (2012). *Enseigner les sciences : problèmes, débats et savoirs scientifiques en classe*. Bruxelles : De Boeck Pédagogie et Formation.

ORANGE, C. (2017). Les régimes de vérité dans les manuels français de SVT. *Carrefours de l'éducation,* 44, 14-30. https://doi.org/10.3917/cdle.044.0014

Les vivants : vivants et non-vivants

LE DISPOSITIF AMÈNE LES ÉLÈVES À...

AU NIVEAU DISCIPLINAIRE

	Savoir-faire (lié aux démarches d'investigation scientifique)	
	Se questionner	
DIS2	• Se questionner, s'approprier un questionnement.	• Reformuler ensemble (élèves et/ou enseignant) les questions spontanées en questions d'ordre scientifique.
	Investiguer et garder des traces évolutives	
DIS8	• Observer.	• Observer les objets, les phénomènes en fonction de critères préalablement définis en lien avec la question d'ordre scientifique.
	Structurer les résultats, les valider, les synthétiser et communiquer	
DIS17	• Structurer des informations sous une forme qui favorise la compréhension.	• Comparer des éléments en vue de les organiser de manière scientifique : trier, classer des éléments.
	Contenus I Savoirs	**Attendus**
SC1	• Caractéristiques des vivants : - Échanges de matière et d'énergie avec l'extérieur. - Étapes de la vie : naissance, croissance, reproduction, mort. - Réaction à son environnement.	• Préciser que les vivants naissent, respirent, se nourrissent, éliminent leurs déchets, grandissent, se reproduisent, réagissent, meurent.
SC2	• Caractéristiques des vivants : - Échanges de matière et d'énergie avec l'extérieur. - Étapes de la vie : naissance, croissance, reproduction, mort. - Réaction à son environnement.	• Préciser que plusieurs caractéristiques sont nécessaires pour mettre en évidence le caractère vivant.
SC5	• Vocabulaire.	• Utiliser les termes : naitre, respirer, se nourrir, éliminer des déchets, grandir, se reproduire, réagir, mourir, vivant, non vivant, animal, plante, squelette interne, membres, coquilles, poils, plumes, mamelles, nageoires, squelette externe, antennes, pattes.
	Contenu I Savoir-faire	**Attendu**
SC8	• Comparer des éléments en vue de les organiser de manière scientifique : trier, classer les vivants.	• Trier des vivants ou des non-vivants.
	Contenu I Compétence	**Attendu**
	Visée 2 « Apprendre les sciences »	
SC10	• Décrire, expliquer, interpréter un phénomène ou le fonctionnement d'un objet : les vivants dans le cadre d'un vécu scolaire.	• Distinguer ce qui est vivant de ce qui est non vivant et l'expliquer.

LECTURES ASSOCIÉES À CETTE SÉQUENCE

Repères méthodologiques généraux

Rendre visible la langue de scolarisation (FLSco)	p. 18
Expliciter les démarches et les apprentissages	p. 19
Garder une trace des apprentissages	p. 20
Développer les autonomies	p. 21
Créer un climat de classe engageant pour tous les élèves	p. 22
Différencier pour soutenir les apprentissages	p. 23
Évaluer pour soutenir les apprentissages	p. 25

Les sept repères méthodologiques généraux apparaissent en filigrane tout au long du développement des séquences. Certains de ces repères sont spécifiquement illustrés par des pictogrammes.

Repères méthodologiques disciplinaires

Cette séquence est rédigée dans la continuité des repères méthodologiques disciplinaires (pp. 275-283).

MISE EN CONTEXTE

Pour les scientifiques, le vivant…

- échange de la matière avec le milieu (pour respirer, pour se nourrir, pour éliminer ses déchets) ;
- provient toujours d'un vivant (pas de génération spontanée) ;
- débute sa vie par une naissance (ce qui implique une reproduction), la poursuit par une croissance et la termine par une mort (durée variable selon les vivants) ;
- est structuré, c'est-à-dire composé de cellule(s) (mais ce dernier critère est inadapté à ce stade de la scolarité).

ACTIVITÉ N° 1
SUSCITER LE QUESTIONNEMENT ET COLLECTER DES VIVANTS ET DES NON-VIVANTS

L'intention de l'activité est de rencontrer des vivants et des non-vivants dans le milieu naturel et d'opérer un premier tri. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire anticiper les éléments qui seront rencontrés lors d'une sortie dans un milieu naturel ;
- ❍ induire un questionnement sur le vivant et le non-vivant ;
- ❍ faire collecter 3 éléments vivants et 3 éléments non-vivants lors de la sortie ;
- ❍ faire opérer un tri en 2 ensembles.

- **Expliquer aux élèves qu'une sortie va être réalisée** (bois, parc, jardin…).

- **Faire anticiper individuellement sur ce qu'on va trouver en fonction du milieu choisi.**

Point d'attention ‖ L'objectif de cette phase individuelle est que chaque élève s'engage dans la réflexion. La production n'est ici pas essentielle. Cette phase individuelle peut se dérouler selon différentes modalités : au cahier de recherches, sur une ardoise ou par évocation.

- Recueillir les éléments évoqués ou représentés pour **induire un questionnement sur le vivant et le non-vivant.**

Consigne ‖ « Parmi tous les éléments que vous avez évoqués, y en a-t-il qui sont vivants ? Si oui, lesquels ? »

Point d'attention ‖ À ce stade, il ne s'agit pas encore d'entrer dans la justification des critères qui définissent le vivant.

- En sortie, **faire collecter trois éléments vivants et trois éléments non vivants** par dyade.

Points d'attention ‖

- Penser au matériel nécessaire à la collecte (notamment les boites de récolte pour les insectes et autres petits animaux tels que les araignées, vers ou mollusques par exemple). Il est possible de demander aux élèves d'anticiper le matériel nécessaire pour cadrer l'activité de collecte scientifique.
- Lors de la sortie, l'enseignant(e) peut prendre en photos des éléments qui ne sont pas aisément collectables en l'associant à un objet connu des enfants pour se faire une idée de leur taille (ex. une fleur et un crayon).

Expliciter || Les concepts « vivants » et « non-vivants » doivent être explicités. Un vivant est en vie ou a été en vie (il peut donc être mort – exemple d'un animal) ou provient ou a fait partie d'un être vivant (fruit tombé, plume…). Un non-vivant n'est pas, n'a jamais été et ne sera jamais en vie (ex. d'un objet de la classe).

- **En dyades, faire trier les éléments vivants parmi les éléments collectés.**

Point d'attention || Il est possible d'afficher les critères (vivant, vivant mort, partie d'un vivant de l'ensemble des vivants) pour placer plus facilement des éléments tels qu'une pomme, une fleur, un bouquet...

Trace || Prendre une photo du tableau obtenu.

ACTIVITÉ N° 2 PROBLÉMATISER

L'intention de l'activité est de stabiliser les critères issus de la problématisation. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ recueillir une réaction d'élève relative au tri vivant/non-vivant ;
- ❍ faire confronter les avis ;
- ❍ faire dégager un critère permettant de justifier le tri ;
- ❍ reprendre le critère proposé et le faire appliquer à tous les éléments de l'ensemble reconnus comme vivants ou non vivants ;
- ❍ statuer sur la décision de garder le critère si celui-ci s'applique à tous les éléments, de l'écarter s'il ne s'applique pas à tous les éléments ou de le mettre provisoirement de côté s'il n'est pas possible de se prononcer exactement.

- **Afficher et faire observer, individuellement, le tri obtenu lors de l'activité précédente**.

Consigne || « Y a-t-il des éléments qui vous étonnent dans ce tri ? Selon vous, y a-t-il des éléments vivants qui ne devraient pas se trouver dans cet ensemble ? Y a-t-il des éléments qui n'ont pas été placés dans l'ensemble des vivants mais qui devraient l'être ? Si oui, essayez d'expliquer pourquoi. »

- Collectivement, **recueillir une première réaction d'un(e) élève** et lui **demander d'expliquer son choix**.

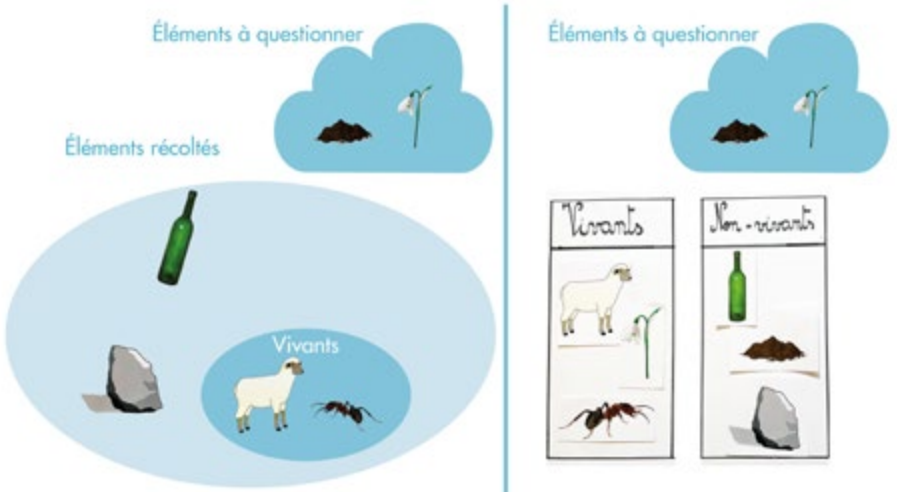
Exemple
| *« Cet élément est placé dans l'ensemble des vivants parce que… »*

- **Confronter les avis**. Vérifier que tout le monde valide l'explication.
- **Reprendre chaque critère proposé et le faire appliquer à tous les éléments de l'ensemble**. Demander aux élèves de représenter sur une ardoise ou le cahier de recherches si le critère s'applique à tous les éléments (par exemple via un code couleur : rouge pour « ne s'applique pas » et vert pour « s'applique »).

Consigne || « Est-ce que le critère « respirer » s'applique à tous les éléments de l'ensemble ? Si non, pour quels éléments n'est-il pas applicable ? »

- **Confronter les réponses des élèves**. Animer une discussion sur base des différentes explications des élèves en vue d'établir le critère comme valide, non valide ou en questionnement.
- **Appliquer le critère à chaque élément reconnu comme vivant :**
  - soit le critère ne s'applique pas à l'élément et celui-ci est écarté ;
  - soit le critère s'applique à l'élément et celui-ci est retenu ;
  - soit on ne sait pas le dire exactement et l'élément peut être placé dans un espace « éléments à questionner ».

Exemple



1

Point d'attention ‖ Dans cette problématisation, certains critères risquent de ne pas pouvoir être validés ou invalidés pour chaque élément du tri. Il peut par exemple s'agir du critère « respirer » pour les végétaux. Dans ce cas, l'ajout d'un espace « en questionnement » doit être envisagé. Cette incertitude incarne le caractère provisoire et le doute qui font partie intégrante de la démarche scientifique. Cela mérite d'être explicité aux élèves.

Expliciter ‖ Il s'agit de faire problématiser les élèves à partir du tri obtenu en fin de sortie. Pour ce faire, il est nécessaire d'induire certaines contraintes. Ici, les critères proposés par les élèves devront être applicables tous les des éléments de l'ensemble pour être validés (jusqu'à preuve du contraire). Ce processus de validation doit être clairement explicité aux élèves : « Tu dis que tu places la mouche dans les vivants, car elle se déplace. Vérifions si ce critère s'applique à tous les éléments de l'ensemble des vivants ».

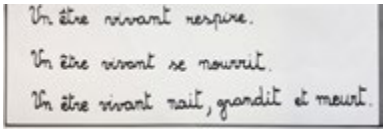
- **Répéter le processus pour les autres critères** proposés par les élèves.

Points d'attention ‖

- Si les critères pertinents sont peu proposés par les élèves, les inviter à s'observer en tant qu'être vivant ou à observer d'autres vivants mieux connus et rencontrés souvent tels que les chats, les chiens, les plantes…
- Ne pas perdre de vue que la notion de « vivant » s'accompagne de celle de « mort ». Un morceau de bois, une botte de paille, une coque de noix…, tous ces objets, s'ils sont inertes, ont néanmoins un lien direct avec les êtres vivants puisqu'ils sont constitués de cellules autrefois vivantes. De par cette difficulté, ces éléments sont, autant que possible, à éviter. S'il fallait les classer, il serait important d'appliquer les critères à partir de l'évocation de l'élément quand il était en vie. Ce serait alors une occasion de rappeler ou de faire émerger le critère « mourir ».
- À ce stade, on peut s'attendre à voir apparaitre les critères suivants : se nourrir, grandir, respirer, naitre et mourir. Un critère tel qu'« éliminer les déchets » n'apparaitra probablement pas. Les critères qui ne sont pas apparus peuvent être mis en évidence lors du début de l'activité suivante « mise en place d'un élevage d'escargots[2] – culture d'un végétal » ou lors d'autres activités autour du vivant pendant l'année scolaire. Il est également possible que l'enseignant(e) apporte les critères manquants aux élèves afin de construire un cadre théorique permettant de faire évoluer leurs représentations initiales.

Trace ‖ Stabiliser les critères issus de cette problématisation dans une trace intermédiaire. Préciser que ce tableau n'est pas encore définitif et qu'il faut vérifier les idées qui y sont présentées.

Exemple



1 Le référentiel propose deux tris successifs (vivant OU non-vivant); la présentation sous la forme d'un tableau dépasse l'attendu en présentant les deux tris simultanément.

2 Inspiré de l'asbl Hypothèse, (2018), *Les cycles de vie, Sciences en cadence n° 6.*

ACTIVITÉ N° 3
FAIRE ÉMERGER DES MOYENS DE RECHERCHE

L'intention de l'activité est de confronter les idées de départ à la réalité. Dans cette optique, veiller à :
- ❍ proposer aux élèves la mise en place d'un élevage d'escargots et la plantation de graines de haricot ;
- ❍ mettre à l'épreuve chacun des critères via l'observation et/ou l'expérience ;
- ❍ conclure ;
- ❍ consigner les observations dans une trace.

Point d'attention ‖ Cette activité passe par la mise en place de l'élevage d'escargots et la plantation d'un végétal. Deux objectifs sont associés à cette mise en place : faire émerger les critères non mis en évidence dans l'activité précédente et confronter tous les critères au réel via l'observation et/ou l'expérimentation.

- Demander aux élèves s'ils/elles ont des suggestions pour vérifier les critères du vivant proposés lors de l'activité précédente.

- **Proposer l'élevage d'escargots et la plantation de graines de haricot**.

- Expliquer aux élèves que **cet élevage et cette culture vont permettre de tester certains des critères proposés lors de l'activité 2**. Préciser que **cette étape est nécessaire pour confronter les critères à l'observation du réel ou à l'expérimentation pour les valider (ou non)**.

- **Mettre à l'épreuve chacun des critères via l'observation et/ou l'expérience**. Par exemple, pour le critère « respirer », rappeler le questionnement aux élèves : « Est-ce que l'escargot respire ? Comment le montrer ? », « Est-ce que la plante respire ? Comment le montrer ? ».

- Pour l'escargot :
  - **discuter collectivement des moyens qui permettent d'observer sa respiration**. Si nécessaire procéder par analogie avec la respiration humaine ;
  - **appuyer l'observation de la respiration de l'escargot par une vidéo** montrant les mouvements respiratoires de l'escargot ;
  - **faire observer le mouvement respiratoire à partir des escargots de l'élevage** (ouverture du pneumostome). Expliquer que les trous dans la boite d'élevage sont justement réalisés pour permettre à l'escargot de respirer ;
  - **construire une trace**.

Point d'attention ‖ Les élèves seront peut-être étonné(e)s de constater que les excréments de l'escargot sortent « par la coquille ». Si cet étonnement se présente, c'est l'occasion de faire remarquer que, s'il existe des similarités entre tous les êtres vivants, ils ne sont pas identiques. Dans le cas présent, l'anus de l'escargot est proche de l'ouverture des poumons (mais son sens de l'odorat n'est pas situé à cet endroit car ce sont ses petits tentacules qui sont sensibles aux odeurs).

- Pour la plante :
  - **discuter collectivement des moyens qui permettraient d'observer sa respiration**. Mettre en évidence qu'une expérimentation n'est pas facile à réaliser (à ce stade de la scolarité) ;
  - **conclure qu'on ne peut pas aisément statuer sur le fait que le critère « respiration » s'applique ou non au haricot**.

Point d'attention || La validation de tous les critères doit être étalée dans le temps. Il n'est pas possible de montrer que la plante respire. Souvent, l'expérience avec une plante dans un sachet montre de la buée sur le sachet, mais il s'agit de l'évapotranspiration, c'est-à-dire un rejet d'eau à différencier de la respiration. Le fait que la plante respire est une information qui doit être apportée aux élèves. Tous les végétaux respirent, prennent du dioxygène et rejettent du CO2.

Trace || Une modalité envisageable est de proposer aux élèves d'utiliser un cahier de recherches dans lequel chacune des observations/expérimentations peut être consignée sous forme de dessins. Une dictée à l'adulte peut compléter ces dessins. Ces traces intermédiaires sont à réinvestir lors de la phase d'institutionnalisation. Une mise en commun du groupe permet de constituer une trace collective pour chaque critère testé (sur base des dessins ou de photos).

ACTIVITÉ N° 4
VALIDER PROVISOIREMENT DES CRITÈRES APRÈS EXPÉRIENCE

L'intention de l'activité est de stabiliser le tri vivants et non-vivants en regard des observations/expérimentations menées. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire évoquer les différents critères testés ;
- ❍ faire associer les différentes observations/expérimentations au travers des traces ;
- ❍ faire construire une synthèse reprenant les critères du vivant ;
- ❍ faire appliquer les critères relevés à chaque élément du tri initial ;
- ❍ faire stabiliser le tri initial dans une trace provisoire.

- **Demander aux élèves ce qu'ils/elles ont retenu des critères testés** lors des différentes observations et/ou expérimentations liées aux graines de haricot et à l'élevage d'escargots.

Point d'attention || Les traces intermédiaires du cahier de recherches peuvent permettre d'engager individuellement chaque élève dans cette évocation avant une modalité collective.

- **Afficher les différentes traces** intermédiaires au tableau. **Faire relier chacune de ces traces à son observation/expérimentation** en ce qui concerne l'élevage d'escargots et la culture du haricot.

Trace || Construire une trace collective reprenant l'ensemble des critères du vivant rassemblés suite aux différentes expériences et/ou observations.

- **Faire appliquer les critères aux éléments du tri initial (activité 1) pour le stabiliser.**
  - **Engager individuellement les élèves dans la réflexion critère par critère** à chaque élément de l'ensemble des vivants ou de celui des non-vivants.

Consigne || « Appliquez le critère GRANDIR à chaque élément de l'ensemble vivant. Faites-le élément par élément. Si vous pensez que le critère s'applique à tous les éléments, écrivez OUI sur votre ardoise. Sinon, écrivez NON. »

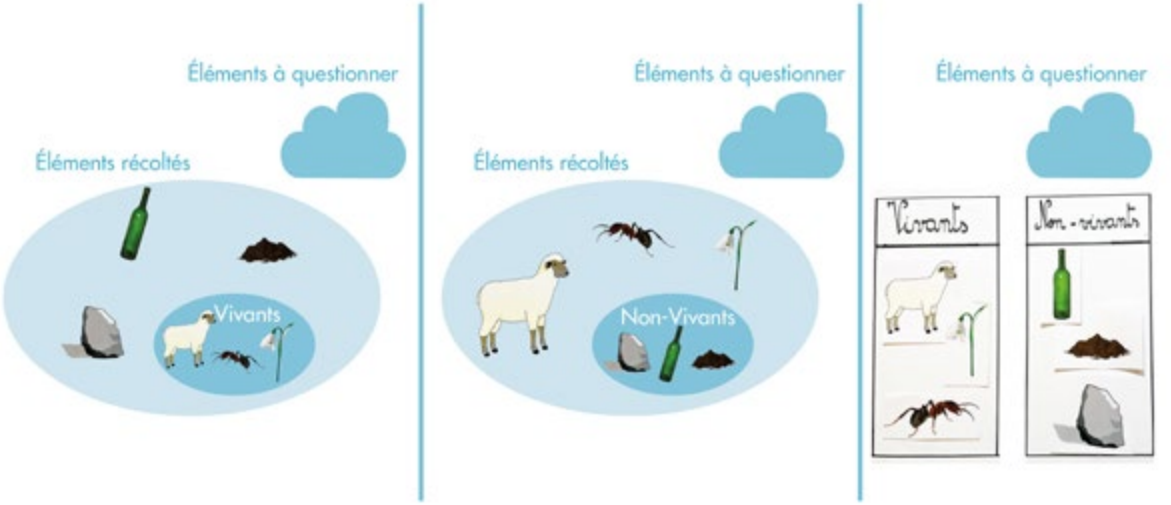
- Recueillir les réponses des élèves et **faire expliciter celles-ci en sollicitant une verbalisation pour chacun des éléments.**

Différencier || Ces moments collectifs sont fortement différenciateurs. Il est donc souhaitable de solliciter un maximum d'élèves et particulièrement ceux/celles qui rencontrent des difficultés.

- **Répéter le processus pour le même critère appliqué à l'ensemble « non-vivants ».**
- **Répéter le processus pour les autres critères**.

Point d'attention || À ce stade de la scolarité, il peut tout à fait être acceptable que quelques éléments du tri restent dans un espace « éléments à questionner », car les observations et expériences n'ont pu permettre de valider tous les critères de ces différents vivants. Ce tri évoluera alors au fil de la scolarité des élèves, ce qui souligne le caractère d'incertitude et de doute lié à la démarche scientifique. Toutefois, il est important de souligner que les végétaux (à minima le plan de haricot étudié) sont des êtres vivants, et ce malgré la difficulté à pouvoir en observer tous les critères.

Trace || Stabiliser le tri initial dans une trace et faire souligner qu'il est nécessaire de combiner plusieurs critères pour valider le fait d'appartenir à l'ensemble « vivants » ou « non-vivants ».



ACTIVITÉ N° 5
SYNTHÉTISER LA DÉMARCHE

L'intention de l'activité est d'identifier les différentes étapes de la démarche scientifique.
Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire évoquer les moments clés de la séquence ;
- ❍ faire énoncer le rôle de chaque étape au sein de la démarche ;
- ❍ faire construire la trace collective sur base des interventions des élèves ;
- ❍ faire associer un pictogramme à chacun des moments clés de la démarche.

Point d'attention || Cette activité ne vise pas à développer un contenu supplémentaire lié aux vivants ou non-vivants. Elle tend plutôt à rendre visibles et conscientes les différentes étapes de la démarche scientifique par lesquelles les élèves sont passé(e)s afin de pouvoir y revenir lors d'un prochain questionnement scientifique.

- **Faire évoquer les moments clés de la séquence vécue**.
- Afficher au tableau des photos de chacun des moments de la séquence : questionnements spontanés – collecte – premier questionnement scientifique des critères – investigation (élevage d'escargots et culture de haricots) – trace stabilisée des critères qui caractérisent les vivants et les non-vivants.
- En groupes, demander aux élèves d'expliciter les différents moments représentés par les photos.

Consigne || « Pour chaque photo, expliquez ce qu'on a fait et pourquoi on l'a fait. »

- Recueillir les explications des élèves pour chaque moment. Faire réagir les élèves aux explications de leurs pairs et **guider les élèves vers la mise en évidence de chaque étape et de son rôle dans la démarche scientifique**.

Trace ‖ Construire la trace collective liée à la démarche scientifique sur base des interventions des élèves : (1) se poser une question et émettre des hypothèses ; (2) investiguer par confrontation au réel (expérience et/ou observation), (3) communiquer les résultats, les valider et les compléter. Illustrer ces moments par des pictogrammes peut faciliter la construction d'une telle trace liée à la démarche.

Ces grands moments peuvent être illustrés comme suit :

- (1) nous avons collecté des éléments, nous nous sommes posé une question et nous avons utilisé des critères pour valider l'appartenance aux vivants ou aux non-vivants ;
- (2) nous avons vérifié nos critères avec l'élevage d'escargots et la culture des haricots et nous avons construit une trace provisoire illustrant les critères du vivant (nos résultats) ;
- (3) nos observations et expériences n'ont pas pu permettre de valider tous les critères des différents vivants. Celles-ci évolueront au fil des découvertes futures.

Moments clés de la séquence	Étapes de la démarche d'investigation	Pictogrammes
« Parmi tous les éléments évoqués, y en a-t-il qui sont vivants? » Trier les éléments de la collecte et discuter des critères.	Se questionner. Proposer une explication /une hypothèse.	
Tester les critères en utilisant - la vidéo ; - l'élevage d'escargots et la culture du haricot.	Investiguer : proposer, choisir des moyens d'investigation observer expérimenter	
Reprendre le tri, faire appliquer les critères afin de valider ou ajuster le tri.	Structurer, valider, synthétiser, communiquer.	

Garder des traces



Point d'attention ‖ Veiller à faire appliquer les critères du vivant à d'autres collectes afin de transférer les apprentissages.

Les vivants : les attributs des animaux

LE DISPOSITIF AMÈNE LES ÉLÈVES À...

AU NIVEAU DISCIPLINAIRE

	Savoir-faire (lié aux démarches d'investigation scientifique)	
	Investiguer et garder des traces évolutives	
DIS8	• Observer.	• Observer les objets, les phénomènes en fonction de critères préalablement définis en lien avec la question d'ordre scientifique.
	Contenus I Savoirs	**Attendus**
SC4	• Attributs (caractères que des vivants ont en commun) des animaux dans des collections choisies.	• Identifier et nommer des attributs des animaux rencontrés (bouche, yeux, squelette interne, squelette externe, coquille, antennes, poils, plumes, mamelles, membres, pattes, nageoires).
SC5	• Vocabulaire.	• Utiliser les termes : naitre, respirer, se nourrir, éliminer des déchets, grandir, se reproduire, réagir, mourir, vivant, non vivant, animal, plante, squelette interne, membres, coquilles, poils, plumes, mamelles, nageoires, squelette externe, antennes, pattes.
	Contenu I Savoir- Faire	**Attendu**
SC7	• Relever une information, en lien avec une question d'ordre scientifique, à partir de différents supports (document audiovisuel, photo, croquis…) : les caractéristiques des vivants.	• Repérer des caractéristiques d'un vivant, sur un document (photo, dessin ou autre), pour le décrire et/ou le comparer à d'autres vivants rencontrés.
	Contenu I Compétence	**Attendu**
	Visée 2 « Apprendre les sciences »	
SC11	• Décrire, expliquer, interpréter un phénomène ou le fonctionnement d'un objet : les vivants dans le cadre d'un vécu scolaire.	• Mettre en évidence des ressemblances entre des animaux dans le but de réaliser un classement.

LECTURES ASSOCIÉES À CETTE SÉQUENCE

Repères méthodologiques généraux

Rendre visible la langue de scolarisation (FLSco)	p. 18
Expliciter les démarches et les apprentissages	p. 19
Garder une trace des apprentissages	p. 20
Développer les autonomies	p. 21
Créer un climat de classe engageant pour tous les élèves	p. 22
Différencier pour soutenir les apprentissages	p. 23
Évaluer pour soutenir les apprentissages	p. 25

Les sept repères méthodologiques généraux apparaissent en filigrane tout au long du développement des séquences. Certains de ces repères sont spécifiquement illustrés par des pictogrammes.

Repères méthodologiques disciplinaires

Cette séquence est rédigée dans la continuité des repères méthodologiques disciplinaires (pp. 275-283).

MISE EN CONTEXTE[1]

La classification phylogénétique rassemble dans un même groupe des espèces qui possèdent les mêmes caractéristiques, appelées aussi attributs. Ce qui est spécifique à cette classification est que les attributs n'ont pas été choisis au hasard pour réaliser des groupements, mais ils ont été déterminés par des phylogénéticiens parce qu'ils représentaient un avantage apparu à un moment donné de l'évolution des espèces.

Pour réaliser la classification d'une collection d'animaux, le scientifique se base, à l'heure actuelle, sur les caractères morphologiques qu'ils ont en commun (classification phylogénétique) et non sur les biotopes dans lesquels ils vivent. Les animaux qui partagent les mêmes caractères morphologiques sont regroupés dans un même ensemble. Les caractères partagés par cet ensemble d'animaux ont été hérités d'un ancêtre commun.

Ces caractères évolutifs…

- sont objectifs : ils ne sont pas laissés à l'appréciation personnelle. En se basant sur ce critère, tout le monde fera le même classement. Un organisme qui possède une bouche et des yeux ou une structure apparentée est un animal ;
- permettent un classement exclusif : un animal ne peut pas appartenir à deux groupes différents ;
- sont positifs : le critère décrit ce que l'animal a et non ce qu'il n'a pas.

Ce dernier point permet de comprendre pourquoi on ne peut pas parler d'invertébrés pour désigner le groupe des animaux qui n'ont pas de squelette interne. La question que l'on se pose spontanément suite à ce constat est : « Qu'ont-ils alors comme attributs ? ».

S'intéresser à ces attributs et à la manière de classer les animaux permet d'aborder la notion d'évolution des espèces avec les élèves et de comprendre ainsi les liens de parenté entre celles-ci.

On n'apprend pas la classification aux élèves, on leur apprend à classer![2]

1 L'entièreté de cette séquence est fortement inspirée de la séquence développée par l'ASBL « Hypothèse » https://sciencesencadence.be/wp-content/uploads/2021/07/MAG-20-Classification-animale.pdf dans « Sciences en cadence, 20, mai-juin 2021, ASBL Hypothèse ». Tous les documents sont téléchargeables via le lien suivant : https://sciencesencadence.be/une-bouche-des-yeux/

2 Les pistes didactiques faisant suite aux évaluations externes non certificatives de 2015 en P5 apportent un éclairage didactique et conceptuel à propos du classement phylogénétique à l'école primaire (Tableau des ressources, SCIENCES-LIEN1).

ACTIVITÉ N° 1
FAIRE ÉMERGER QUELQUES CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES DES ANIMAUX (EN CLASSE)

L'intention de cette activité est de mettre en évidence des similitudes et des différences au niveau des caractéristiques de certains animaux. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ expliquer l'objectif de l'activité ;
- ❍ utiliser une vidéo et des visuels pour repérer les caractéristiques physiques des animaux ;
- ❍ faire associer des pictogrammes à ces caractéristiques ;
- ❍ faire repérer les points communs et les différences entre différents animaux ;
- ❍ consigner les premières découvertes dans une trace intermédiaire.

- **Expliquer l'objectif de l'activité** aux élèves.

Consigne || « Nous allons nous intéresser aux animaux, faire une balade en vue d'en rencontrer et de les décrire : les animaux qui vivent à la ferme, dans les prés, dans les arbres, sous la terre, dans les feuilles… Pour bien préparer la sortie et savoir ce qu'il faut observer, nous allons d'abord regarder une vidéo et échanger à propos des caractéristiques des animaux. ».

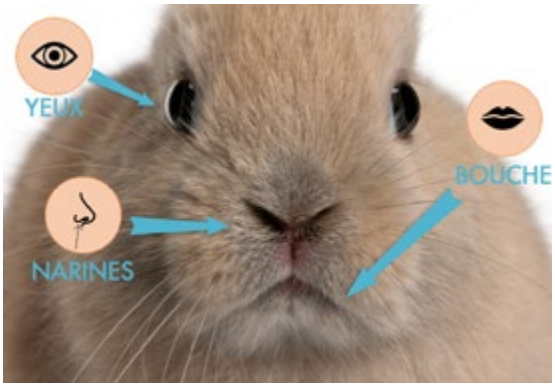
Point d'attention || Un objectif-clé de l'activité est de faire manipuler des caractéristiques physiques qui permettront ensuite d'aborder le classement phylogénétique des animaux.

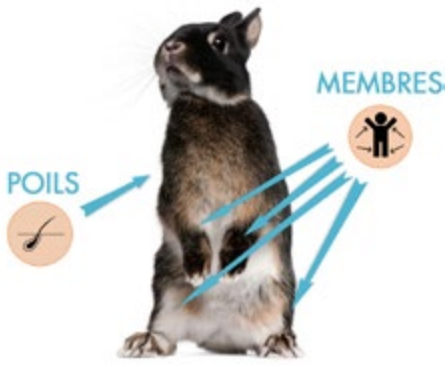
- **Faire visionner la vidéo** (Tableau des ressources, SCIENCES-LIEN2).

Point d'attention || La vidéo ne montre que des mammifères et des oiseaux. L'objectif sera, d'une part, de dégager quelques premières caractéristiques physiques (membres, poils, plumes, yeux, bouche) et, d'autre part, de pouvoir aborder par la suite une comparaison entre mammifères et oiseaux (qui possèdent tous les deux 4 membres, une bouche et des yeux, mais diffèrent par les poils ou les plumes qu'ils portent).

- Recueillir les réactions spontanées des élèves.
- Former huit groupes d'élèves. Distribuer à chaque groupe le(s) visuel(s) d'un animal vu dans la vidéo (Tableau des ressources, SCIENCES-LIEN3).

Exemple





- Laisser aux élèves le temps de **prendre connaissance du visuel** et leur demander ensuite de **le présenter.** Guider la présentation par questionnement.
  - « Quelles sont les caractéristiques qui sont indiquées sur vos visuels ? »
  - « Est-ce que certains mots vous interrogent ? »
  - « Est-ce que certains pictogrammes* vous interrogent ? »


membres


plumes


poils


yeux


bouche

* Voir tableau des ressources, sciences, lien n°9

Point d'attention || Le pictogramme « membres » sera sans doute discuté. En effet, il représente un être humain et les élèves utiliseront probablement naturellement le terme de « jambes » et de « bras ». Pour les animaux, ils utiliseront probablement le terme de « pattes ». Enfin, pour les oiseaux, ils dissocieront probablement les pattes des ailes. Cette discussion est donc l'occasion pour l'enseignant(e) de préciser que les scientifiques utilisent le mot « membres » pour désigner les bras, jambes, pattes et ailes, c'est-à-dire toutes les parties du corps qui permettent de se déplacer, saisir ou porter. Le pictogramme « bouche » pourrait également être questionné pour les oiseaux, le bec y étant assimilé.

- **Faire visionner à nouveau la vidéo**. Faire des pauses à différents moments pour faire situer les différentes caractéristiques sur les animaux.
- Demander ensuite aux élèves d'indiquer **les points communs et les différences entre ces animaux, au niveau de leurs caractéristiques**.

Consigne || « Y a-t-il des caractéristiques partagées par tous ces animaux ? Quelles sont les différences ? »

Différencier || Les moments d'échanges collectifs risquent d'être différenciateurs pour les élèves qui rencontrent des difficultés. Pour minimiser ce risque, il est préférable d'engager les élèves dans une réflexion individuelle (par exemple sur ardoise). Ce faisant, tous les élèves auront des éléments à apporter lors de l'échange collectif.

- **Faire émerger que :**
  - **chaque animal, vu dans la vidéo, a des yeux, des narines et des membres (il est possible de faire émerger qu'il y en a toujours 4) ;**
  - **certains ont des plumes et d'autres des poils.**

Trace || Consigner les découvertes dans une trace intermédiaire.

ACTIVITÉ N° 2
COLLECTER DES OBSERVATIONS D'ANIMAUX (SUR LE TERRAIN)

L'intention de cette activité est d'observer des animaux en situation réelle pour relever certaines de leurs caractéristiques physiques. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ rappeler l'objectif de la balade ;
- ❍ faire évoquer les premières caractéristiques rencontrées ;
- ❍ faire observer différents animaux et les faire décrire physiquement.

Point d'attention || Plusieurs occasions peuvent permettre de réaliser des observations d'animaux. Cette activité propose de démarrer les observations à partir d'une balade ayant pour objectif de photographier un maximum d'animaux (chat, chien, vache, cheval, poule, mouche, coccinelle, escargot, pigeon, canard…).

- **Rappeler aux élèves l'objectif de la balade** : observer un maximum d'animaux pour **mettre en évidence leurs caractéristiques physiques**, les photographier pour pouvoir réaliser des observations supplémentaires au retour en classe.
- **Faire évoquer les caractéristiques citées lors de l'activité précédente** par l'affichage de quelques visuels.
- Lors de la balade, **s'arrêter devant chaque animal à observer**. Recueillir les réactions spontanées des élèves. **Aiguiller** ensuite **la discussion sur la description des caractéristiques physiques** sur base de ce qu'ils voient (et non de ce qu'ils croient).

Point d'attention ‖ L'objectif de ces échanges oraux n'est pas de s'en tenir uniquement aux caractéristiques abordées lors de l'activité précédente. Certaines autres caractéristiques pourraient être validées ou questionnées lors de ces moments.

ACTIVITÉ N° 3
ASSOCIER LES ATTRIBUTS AUX ANIMAUX OBSERVÉS

L'intention de cette activité est d'attribuer des caractéristiques aux animaux rencontrés lors de la sortie, par le biais de pictogrammes. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ attribuer à chaque élève la ou les photo(s) d'un animal observé ;
- ❍ faire associer des pictogrammes (ceux déjà rencontrés) à leur animal ;
- ❍ faire discuter les associations par questionnement ;
- ❍ faire émerger la nécessité de découvrir d'autres caractéristiques ;
- ❍ faire découvrir de nouveaux pictogrammes et en préciser la signification ;
- ❍ faire associer les nouveaux pictogrammes aux caractéristiques de l'animal ;
- ❍ consigner les découvertes dans une trace.

Point d'attention ‖ Les photos prises lors de la balade peuvent manquer de précision ou ne pas offrir une vue suffisamment globale de l'animal pour le décrire de manière complète (par exemple, si un oiseau a été photographié de loin). Dès lors, d'autres photos peuvent permettre de compléter les observations (issues d'un livre documentaire ou d'internet par exemple). L'utilisation de tablettes peut permettre aux élèves d'effectuer des agrandissements sur certaines parties des animaux observés.

- Expliquer aux élèves qu'ils vont travailler sur les animaux observés lors de la sortie. **Attribuer à chaque élève la ou les photo(s) d'un animal observé.**

Point d'attention ‖ En fonction du nombre d'animaux observés, un même animal peut être attribué à plusieurs élèves. Certains animaux poseront plus de questions que d'autres puisqu'ils feront émerger la nécessité de nouvelles caractéristiques physiques (le ver de terre par exemple).

- **Mettre à disposition** des élèves **les pictogrammes déjà rencontrés**. Leur demander, si possible, **d'associer un ou plusieurs pictogramme(s) à leur animal.**

Point d'attention ‖ Si un même animal a été distribué à plusieurs élèves, il est possible de procéder à une confrontation des idées avant de procéder à un échange collectif.

- Recueillir les observations des élèves animal par animal et en **discuter par questionnement**.
  - « Quelles sont les caractéristiques déjà évoquées qu'on peut replacer sur cet animal ? »
  - « Est-ce que tous les animaux possèdent des membres ? »
  - « Est-ce que tous les animaux possèdent des yeux, des narines et une bouche ? »

Points d'attention || Plusieurs discussions pourraient émerger à ce stade.

- Les pattes articulées pourraient être assimilées à des membres. Il s'agit alors de faire observer de près ces pattes articulées pour faire constater qu'elles sont constituées de plusieurs éléments[3].
- Certains élèves pourraient relever la présence de « poils » sur le corps de certains insectes (bourdon par exemple). Il est alors nécessaire de préciser que les scientifiques mettent en évidence qu'il ne s'agit pas de poils, mais de soies et que seuls les animaux avec des membres peuvent avoir le corps couvert de poils[4].
- Pour des élèves de première primaire, il serait suffisant d'amener les élèves à comparer les pattes à leurs propres membres et de dire que les insectes n'ont pas de poils, mais des soies.

- Suite à cet échange, **faire émerger la nécessité de découvrir d'autres caractéristiques**.
- Former des petits groupes d'élèves. Distribuer à chaque groupe toutes les photos des animaux observés ainsi que les pictogrammes* manquants.


corps annelé


coquille


pattes articulées


nageoires


antennes

* Tableau des ressources, SCIENCES-LIEN4.

Points d'attention || Les caractéristiques « corps annelé » et « pattes articulées » n'étant pas des attendus de P1, elles ne pourraient être amenées que si les élèves ont observé ces caractéristiques (et ne pourraient en aucun cas être évaluées).

- **Animal par animal**, demander à chaque groupe d'**associer les pictogrammes adéquats**.
- Recueillir les propositions et **discuter des nouveaux pictogrammes et de leur signification**.

Point d'attention || Le pictogramme « corps annelé » pourrait aboutir à des premières interprétations erronées telles que « le corps est gluant » ou « l'animal rampe ». L'enseignant(e) recentre alors les débats sur l'objectif d'un classement ultérieur et focalise la discussion sur ce que l'animal a et non sur ce qu'il fait ou sur l'aspect qu'il a.

En fonction des animaux observés, certains pictogrammes pourraient ne pas être utiles. Si ceux-ci correspondent à des attendus (coquille, antennes, nageoires), il est possible de les faire découvrir à partir de photos.

Trace || Pour chaque animal, garder une trace des pictogrammes associés.

ACTIVITÉ N° 4
COLLECTER DES OBSERVATIONS D'ANIMAUX (SUR LE TERRAIN)

L'intention de cette activité est de transférer les découvertes à d'autres animaux (non rencontrés lors de la balade). Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire associer les caractéristiques d'un animal aux pictogrammes rencontrés ;
- ❍ faire discuter les associations réalisées.

3 Note pour les enseignant(e)s - Un membre est formé de trois parties osseuses articulées, mobilisées par une musculature. Il est raccordé au reste du squelette par une ceinture (bassin ou épaule). Une patte articulée est un appendice du corps formé de segments rigides articulés entre eux. La rigidité est due à la présence d'une peau protégée par une partie durcie appelée squelette externe (Sciences en cadence, 20, mai-juin 2021, ASBL Hypothèse, p.26).

4 Note pour les enseignant(e)s - Le poil de mammifère est un poil implanté dans la peau et associé à des glandes (glande sébacée et, souvent, glandes sudoripares). Les autres « poils », ceux des insectes et des arachnides qui sont des poils de surface. Ils correspondent à un soulèvement de la partie supérieure de la peau, l'épiderme. Dans ce cas, ces prolongements filiformes sont appelés des soies (Sciences en cadence, 20, mai-juin 2021, ASBL Hypothèse, p.26).

Point d'attention || Il s'agit ici de multiplier les observations d'animaux afin d'habituer les élèves à manipuler les caractéristiques physiques visées. Cela peut se faire par de nouvelles observations à l'extérieur, par l'observation de photographies dans un livre ou sur internet par exemple.

- Distribuer aux élèves les pictogrammes des caractéristiques déjà découvertes et une photo d'un animal.
- Leur demander d'**associer les pictogrammes adéquats aux animaux**.
- **Faire présenter chaque animal** aux autres élèves et **discuter des caractéristiques physiques**.

Point d'attention || Si les animaux représentés lors de l'activité précédente ne permettaient pas d'aborder toutes les caractéristiques ciblées, cette activité est l'occasion de les faire émerger.

ACTIVITÉ N° 5
CLASSER LES ANIMAUX D'UNE COLLECTION – ÉVOQUER L'HOMME

L'intention de l'activité est de classer les animaux selon les attributs « poils » et « plumes » et d'intégrer l'homme dans la catégorie « porteurs de poils ». Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire classer des oiseaux et des mammifères dans 2 boites étiquetées « plumes » et « poils » ;
- ❍ faire constater que les animaux classés possèdent tous une bouche et des yeux ;
- ❍ faire intégrer l'homme dans la boite « poils »
- ❍ faire nommer la boite « plumes » : la boite des oiseaux ;
- ❍ faire nommer la boite « poils » : la boite des mammifères ;
- ❍ consigner les découvertes dans une trace.

Point d'attention || Dans un premier temps, il s'agit de comparer les animaux appartenant à deux classes différentes : les oiseaux et les mammifères.

- Expliquer aux élèves l'objectif de l'activité.

Consigne || « Nous allons classer les animaux comme les scientifiques, c'est-à-dire par famille, en fonction de leurs liens de parenté. Nous allons essayer de comprendre qui est le plus proche parent de qui. »

Expliciter || Préciser que le lien de parenté est ici relatif à l'évolution des espèces et permet de regrouper des individus selon des attributs communs (héritage issu d'ancêtres communs). Cette explication dépasse le cadre des attendus en P1 et ne peut donc pas faire l'objet d'une évaluation.

- **Distribuer aux élèves les photos de plusieurs mammifères et oiseaux travaillés lors des activités précédentes.**

Point d'attention || Il est possible de proposer des photos des animaux et les pictogrammes correspondants aux caractéristiques physiques au verso. Cela induit la nécessité progressive de se détacher des pictogrammes tout en laissant la possibilité d'y revenir facilement si nécessaire.

- **Demander aux élèves de classer les animaux en fonction de leurs caractéristiques.**

Consigne || « Rassemblez les animaux possédant les mêmes caractéristiques. »

- Recueillir les classements des élèves et faire émerger les deux classes :
  - les animaux ayant des poils ;
  - les animaux ayant des plumes.
- **Faire émerger caractéristiques communes de ces animaux : bouche, yeux et quatre membres.**

- **Proposer aux élèves deux boites : « plumes » et « poils »**. Faire placer les photos dans la boite adéquate.
- Afficher ensuite la photo d'un être humain. Demander aux élèves d'y associer les pictogrammes correspondants. Par application des caractéristiques, statuer sur le fait que **l'homme est à placer dans la boite des animaux porteurs de poils.**

Point d'attention ‖ Attribuer une bouche, des yeux et 4 membres à l'être humain ne devrait pas poser de problème aux élèves. Une discussion pourrait émerger par rapport aux poils. Le cas échéant, amener les élèves à observer leurs propres bras ou jambes pour attester de la présence de poils.

- Demander aux élèves de nommer les deux boites.

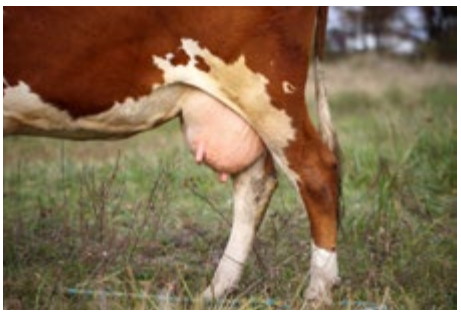
Consigne ‖ « Quel nom donneriez-vous aux animaux de la première boite ? Et à ceux de la seconde ? ».

Différencier ‖ Proposer un temps de réflexion individuel permet à chaque élève d'avoir un élément à proposer lors de l'échange collectif.

- Recueillir les propositions des élèves et guider la réflexion par questionnement.

Point d'attention ‖ La classe des oiseaux devrait pouvoir être rapidement nommée. Certains élèves pourraient toutefois y associer le nom de la caractéristique physique (la classe des plumes) ou le nom d'un oiseau en particulier (la classe des pigeons). Concernant la classe des mammifères, il est probable que l'enseignant doive amener le mot lui-même.

- Montrer aux élèves quelques photos de mamelles des mammifères.



Point d'attention ‖ Si possible, il est judicieux d'utiliser des photos d'animaux faisant partie du classement et/ou réellement observés.

- Inviter les élèves à **cibler et situer la caractéristique commune visible** sur ces photos (les mamelles).
- Demander aux élèves s'ils savent comment se nomme cette caractéristique physique. Amener le mot « mamelles » si nécessaire.
- Faire le parallèle entre les mots **mam**elles et **mam**mifères.

- Demander aux élèves s'ils savent à quoi servent ces mamelles. Si nécessaire, **faire le lien avec la façon dont les petits des mammifères sont nourris.**

Point d'attention || Il est possible que plusieurs élèves soulignent le fait qu'ils ont déjà vu des chatons ou des chiots téter les mamelles de leur mère. Un parallèle avec l'être humain permet également de souligner que le bébé peut être nourri au sein de sa maman (et contribuer au renforcement du placement de l'être humain dans la classe des mammifères).

Trace || Structurer le classement dans une trace.



Point d'attention || Le pictogramme «mamelles» pourrait être ajouté à la boite «mammifères». Cette activité de classement peut déboucher sur l'observation de plumes et de poils au binoculaire.

ACTIVITÉ N° 6
CRÉER DES « BOITES » ET CONSTRUIRE LA DÉFINITION DU MOT ANIMAL

L'intention de l'activité est d'associer la présence d'une bouche et d'yeux au terme « animal » et la présence de 4 membres aux termes « oiseau » et « mammifère ». Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire évoquer la classe des mammifères et celle des oiseaux ;
- ❍ faire placer divers animaux dans une boite en fonction de leurs attributs ;
- ❍ faire conscientiser que la présence d'une bouche et d'yeux correspond systématiquement au terme « animal » ;
- ❍ faire conscientiser que la présence de 4 membres correspond aux classes des mammifères et des oiseaux.

- **Faire évoquer la classe des mammifères et celle des oiseaux** sur base de la trace de l'activité précédente.
- Expliquer aux élèves qu'ils vont classer d'autres animaux selon le même principe, c'est-à-dire sur base de leurs caractéristiques physiques. Rappeler qu'il s'agit de **classer les animaux comme les scientifiques, c'est-à-dire par familles, en fonction de leurs liens de parenté.**
- Mettre à disposition des groupes plusieurs boites. Leur distribuer une photo d'un animal à classer.

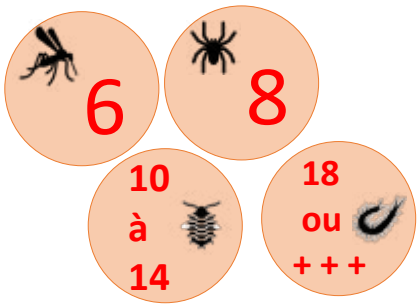
Points d'attention ||
- Ces photos sont issues des observations réalisées lors des premières activités et sont distribuées avec les pictogrammes déjà placés (ou représentés au verso de la photo).
- Pour ce classement, tous les animaux ne sont pas envisagés. Par exemple, le classement des crocodiles, des serpents et des tortues, qui sont des groupes indépendants, fait appel à des caractéristiques difficilement observables à ce stade de la scolarité (mobilité de l'os carré, fenêtre temporale ouverte sur mâchoire ou gésier, trou latéral dans le squelette mandibulaire par exemple). On les mettra donc volontairement de côté à l'école primaire.

- Demander à chaque groupe de **placer l'animal représenté sur la photo dans une boite** et si nécessaire, le placer dans une nouvelle boite.
- Recueillir les propositions des élèves. Guider la discussion par questionnement.
  - « Quelles sont les caractéristiques physiques communes avec les classes déjà présentes ? »
  - « Peut-on placer cet animal avec les oiseaux ? Pourquoi ? »
  - « Peut-on placer cet animal avec les mammifères ? Pourquoi ? »
  - « Est-il nécessaire de créer un nouvel ensemble ? »

Point d'attention ‖ Le classement successif des animaux pourrait faire émerger les catégories suivantes : oiseaux (plumes) – mammifères (poils) – annélides (corps annelé) – mollusque (coquille) – arthropodes (pattes articulées). Seul le pictogramme spécifique est associé à chaque groupe (plumes, poils, coquille, pattes articulées, corps annelé). Il n'est pas obligatoire d'amener le nom de chaque groupe (cela peut par contre répondre à une demande des élèves).

- Une fois la classification fixée, demander aux élèves de bien observer les attributs associés à chaque groupe. Leur demander ensuite de placer les pictogrammes « bouche » puis « yeux ».
- Statuer sur le fait que les pictogrammes « yeux » et « bouche » peuvent être ajoutés à chaque groupe.
- Placer une ficelle autour de toutes les boites. **Statuer sur le point commun de tous les éléments : ils possèdent tous une bouche et des yeux**.
- Demander aux élèves quel nom pourrait porter ce grand ensemble.

Point d'attention ‖ Si les élèves soulèvent l'observation du nombre de pattes dans l'ensemble des arthropodes, il est possible d'affiner le classement grâce aux pictogrammes*.



ACTIVITÉ N° 7
ABORDER LES CARACTÉRISTIQUES « SQUELETTE INTERNE » ET « SQUELETTE EXTERNE »

L'intention de l'activité est de faire distinguer « squelette externe » et « squelette interne ».
Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire évoquer le classement « par boite » ;
- ❍ faire observer des représentations d'animaux à squelette interne ;
- ❍ faire associer le terme « squelette interne » aux mammifères et aux oiseaux et y adjoindre un pictogramme ;
- ❍ par opposition, faire émerger la notion de « squelette externe » et y adjoindre un pictogramme.

- **Faire évoquer le classement « par boite »** au départ de la trace collective de l'activité précédente.
- Expliquer aux élèves que **certaines caractéristiques des animaux peuvent être invisibles** pour l'observateur extérieur, qu'il peut s'agir de caractéristiques à l'intérieur du corps.
- Leur **proposer l'observation de représentations d'animaux et de leur squelette interne**.

Point d'attention || Le livre de Stehr, G. & Chabrier, R., (2002). *Les lunettes à voir le squelette*. Archimède. peut servir de support.

- Discuter des observations. Mettre en évidence que **certains animaux possèdent un squelette interne. Associer un pictogramme à ce terme.**



- Demander aux élèves à quels ensembles associer ce pictogramme. Grâce aux observations, faire **associer le pictogramme à l'ensemble des oiseaux et des mammifères : celui des animaux.**
- Faire émerger le questionnement quant aux autres animaux du classement.

Consigne || « Est-ce que c'est la même chose pour tous les animaux ? Possèdent-ils tous un squelette interne ? »

- Former des petits groupes d'élèves et leur proposer des supports informatifs (vidéo, fiche informative, livre documentaire).
- Recueillir les découvertes et **faire émerger la notion de squelette externe.**
- **Y associer un pictogramme**.



- Associer le pictogramme à la classe des arthropodes.

Points d'attention || Note pour l'enseignant.

- Un squelette externe ou exosquelette est une caractéristique anatomique externe qui supporte et protège un animal de la famille des arthropodes (caractérisés par des pattes articulées : crabe, araignée, cloporte, millepatte...).
- Les mollusques possèdent une coquille (enveloppe dure et calcaire) et une ou deux paires de tentacules sur la tête (escargot, moule, coquille Saint-Jacques, limnée…).
- Les annélides possèdent un corps composé d'anneaux successifs semblables (ver de terre, sangsue, néréis...).
- D'autres animaux, plus macroscopiques, que les élèves peuvent rencontrer dans les parcs, à la campagne, dans les zoos... appartiennent à l'embranchement des vertébrés dont la caractéristique évolutive est la présence de vertèbres et donc, d'un squelette interne.

L'alimentation des humains : les fruits et légumes locaux et de saison

LE DISPOSITIF AMÈNE LES ÉLÈVES À...

AU NIVEAU DISCIPLINAIRE

	Savoir-faire (lié aux démarches d'investigation scientifique)	
	Investiguer et garder des traces évolutives	
DIS14	• Consulter des documents et/ou des personnes.	• Relever une information en lien avec la question d'ordre scientifique à partir de différents supports (document audiovisuel, photo, croquis…).
	Contenu I Savoir-faire	**Attendu**
SC15	• Relever une information en lien avec une question d'ordre scientifique, à partir de différentes sources d'information : les fruits et légumes locaux et de saison.	• Repérer des légumes et des fruits cultivés dans un environnement proche, à une saison donnée, à partir de différentes sources d'information.

LECTURES ASSOCIÉES À CETTE SÉQUENCE

Repères méthodologiques généraux

Rendre visible la langue de scolarisation (FLSco)	p. 18
Expliciter les démarches et les apprentissages	p. 19
Garder une trace des apprentissages	p. 20
Développer les autonomies	p. 21
Créer un climat de classe engageant pour tous les élèves	p. 22
Différencier pour soutenir les apprentissages	p. 23
Évaluer pour soutenir les apprentissages	p. 25

Les sept repères méthodologiques généraux apparaissent en filigrane tout au long du développement des séquences. Certains de ces repères sont spécifiquement illustrés par des pictogrammes.

Repères méthodologiques disciplinaires

Cette séquence est rédigée dans la continuité des repères méthodologiques disciplinaires (pp. 275-283).

ACTIVITÉ N° 1
SUSCITER LE QUESTIONNEMENT

L'intention de cette activité est de constituer une liste de fruits et légumes et de poser la question « Comment reconnaitre les fruits et légumes de saison et/ou locaux ? ». Pour ce faire, veiller à :

- ❍ faire observer une affiche ;
- ❍ la faire décrire et en faire expliciter le sens ;
- ❍ définir précisément « local » et « de saison » dans le cadre de cette séquence ;
- ❍ faire lister des fruits et légumes ;
- ❍ amener la question « Comment reconnaitre les fruits et légumes de saison et/ou locaux ? ».

- Exposer l'affiche (Tableau des ressources, SCIENCES-LIEN5).



Bruxelles Environnement

- **Engager les élèves individuellement dans l'observation de l'affiche**. Leur permettre, tour à tour, de venir l'observer en détail.
- Leur demander d'**expliquer ce qu'ils/elles comprennent de l'affiche** en dessinant, en écrivant…
- Faire confronter les explications en petits groupes. Sur base des explications de chaque élève, **engager un moment d'échanges dans chaque groupe pour dégager une explication commune**.

Point d'attention || Si certain(e)s élèves ne parviennent pas à se mettre d'accord sur une explication à ce stade, il est possible d'en accepter plusieurs.

- Recueillir collectivement les différentes explications.
- Lire collectivement les textes de l'affiche et en expliciter le sens.

Point d'attention || De manière complémentaire à la découverte de l'affiche, il est possible d'apporter un panier de fruits et de légumes de toutes sortes (sans distinction de saison) et de les faire découvrir aux enfants. Il est également possible de se rendre sur un marché avec les élèves ou dans un potager près de l'école.

FLSco **FLSco** || Les termes « local » et « de saison » sont centraux dans la compréhension de l'affiche et de toute la séquence. Il est important de les expliciter et d'être attentif(ve) à la polysémie du terme «local». Pour un jeune enfant, celui-ci fait peut-être référence au local « classe », par exemple.

- Collectivement, **faire lister les fruits et légumes consommés** par les élèves **la semaine précédant la séquence**. Recueillir les propositions des élèves en leur donnant à chacun(e) la parole, une fois minimum.

Point d'attention || Lister les fruits et les légumes de la supérette du quartier ou à partir d'un prospectus publicitaire peut éviter de stigmatiser certaines habitudes alimentaires propres au milieu familial.

- Noter les propositions des élèves afin de les rendre visibles par tous.

Point d'attention || En fonction du moment de l'année (et donc du niveau de lecture des élèves), une image ou une photo peut être associée aux propositions.

- Proposer un questionnement aux élèves , après l'observation de l'affiche et avec la liste des fruits et des légumes.

Consigne || « Comment reconnaitre dans notre liste de fruits et de légumes ceux qui sont locaux et de saison? »

- **Garder ce questionnement visible tout au long de la recherche.**

ACTIVITÉ N° 2
QUESTIONNER LA DÉMARCHE

L'intention de cette activité est de problématiser en retenant deux moyens d'investigation.
Pour ce faire, veiller à :
- ❍ poser la question : « Comment allons-nous trouver des réponses à notre question ? » ;
- ❍ recueillir les propositions de moyens d'investigation ;
- ❍ analyser chaque proposition sur base des trois filtres (la clarté, la pertinence et la faisabilité) ;
- ❍ retenir deux moyens d'investigation.

- **Faire réactiver le questionnement** sur base de la trace de l'activité 1.
- **Poser la question** suivante : « Comment allons-nous trouver des réponses à notre question ? ».
- En dyades, **engager les élèves dans cette réflexion**.

Point d'attention || Il s'agit de faire problématiser les élèves sur la démarche d'investigation en elle-même. L'objectif de ce moment est de rendre visibles les moyens d'investigation dans le cadre d'une démarche scientifique. Dans le cas présent, ces moyens sont la recherche documentaire et le recours à un(e) expert(e). Une autre possibilité est de se rendre dans un potager, un verger et/ou un marché de fruits et légumes locaux et de saison.

Différencier || Il est possible de prendre en charge les élèves qui rencontrent des difficultés à une table d'appui pour soutenir la verbalisation de leurs propositions en passant par différentes modalités de production : un dessin, une dictée à l'adulte ou une rédaction autonome.

- Collectivement, **recueillir les propositions de moyens d'investigation et retenir ceux qui font consensus**. Insister auprès des élèves sur l'importance d'expliquer sa ou ses proposition(s).
- Collectivement, **analyser chacune des propositions sur base de trois questions amenées par l'enseignant(e)** (trois filtres successifs que sont respectivement la clarté, la pertinence et la faisabilité) :

Consigne ‖
- « Est-ce que tout le monde comprend le moyen proposé ? Le comprenons-nous tous de la même manière ? »
- « La proposition permettra-t-elle de répondre à notre questionnement ? »
- « Avons-nous la possibilité de réaliser ce qui a été proposé ? »

Point d'attention ‖ Ne pas diriger trop rapidement les élèves vers les moyens attendus, mais susciter la réflexion en sollicitant l'avis d'un maximum d'élèves et en particulier les élèves qui rencontrent des difficultés. Toutefois, guider les débats en recentrant les élèves sur la consigne dès que nécessaire. Lors de cette mise en commun, il est essentiel de dissocier les propositions relevant d'une réelle expertise dans le domaine (un(e) agriculteur(trice), un(e) scientifique…), des propositions relevant d'un avis personnel des enjeux (demander à son papa ou à sa maman par exemple).

- Au terme de la discussion, **retenir** au minimum les **deux moyens d'investigation** suivants : le recours à la documentation (livres, vidéos, recherche sur internet) et le recours à un(e) expert(e).
- Noter ces deux moyens.

ACTIVITÉ N° 3 INVESTIGUER

L'intention de cette activité est d'investiguer à partir des moyens sélectionnés. Pour ce faire, veiller à :
- ❍ faire rappeler la question ;
- ❍ faire rappeler les moyens d'investigation ciblés ;
- ❍ engager les élèves dans l'investigation ;
- ❍ faire opérer un classement des fruits et des légumes de la liste (de saison et locaux/autres) ;
- ❍ faire réagir à propos des propositions de classement ;
- ❍ statuer sur un classement et en réaliser une trace.

- **Faire rappeler la question posée** : « Comment reconnaitre dans notre liste de fruits et légumes ceux qui sont locaux et de saison ? »
- **Faire rappeler** aux élèves **les moyens d'investigation ciblés lors de l'activité 2**.
- **Engager les élèves en petits groupes dans l'investigation** à partir des moyens sélectionnés sur la question.

Point d'attention ‖ Les deux moyens d'investigation que sont la recherche documentaire et le recours à un(e) expert(e) peuvent se décliner sous différentes modalités.

Exemples[1]
- écouter l'intervention de l'expert (jardinier, maraicher…) ;
- analyser des affiches ou des calendriers « fruits et légumes du mois » (Tableau des ressources, SCIENCES-LIEN6 et SCIENCES-LIEN7) ;
  consulter des livres et livrets documentaires (Tableau des ressources, SCIENCES-LIEN8) ;
- observer un potager ;
- regarder des capsules vidéo ;
- …

- Suite aux investigations, **faire opérer un classement** des fruits et des légumes de la liste (fruits et légumes de saison et locaux / autres fruits et légumes) par chaque groupe.
- **Afficher les classements** obtenus. **Faire réagir les élèves** à propos de ces classements.

1 www.fruits-et-legumes-de-wallonie.be, www.lespetitsproducteurs.be, www.apaqw.be, www.grainesdagri.be

Trace || Statuer sur un classement collectif qui servira de trace.

Exemple



Point d'attention || La trace est à reproduire pour chacune des saisons.

ACTIVITÉ N° 4
INVESTIGUER UNE QUESTION SOCIOSCIENTIFIQUE

L'intention de cette activité est d'engager les élèves dans une réflexion sur les avantages et les désavantages de consommer des fruits locaux et de saison. Pour ce faire, veiller à :

- ❍ poser la question aux élèves : « Que veut dire l'affiche par : " Bon pour la planète " ? » ;
- ❍ questionner les élèves sur ce qu'ils/elles font « pour la planète » ;
- ❍ problématiser les moyens d'investigation ;
- ❍ investiguer en proposant aux élèves d'enquêter auprès d'une personne-ressource ;
- ❍ faire réfléchir les élèves sur les questions à poser à l'expert(e) ;
- ❍ les consigner dans une trace collective ;
- ❍ faire réaliser l'enquête par les élèves ;
- ❍ recueillir les réponses à l'enquête.

Point d'attention || La première partie de la séquence propose une investigation « scientifique » permettant de reconnaitre les fruits et légumes de saison et locaux. Cette deuxième partie propose un questionnement socioscientifique pouvant être relié à des attendus du domaine des sciences sociales. L'objectif est d'aller vers la compréhension, d'une part, des avantages de manger des fruits et légumes de saison pour la santé et l'environnement (moins de trajets et de dépenses d'énergie, l'aliment consommé rapidement garde ses qualités nutritives et gustatives…) et, d'autre part d'observer les désavantages (on a moins de choix, on doit changer ses habitudes…).

- Exposer l'affiche présentée à l'activité 1. **En rappeler le sens aux élèves.**
- **Poser la question** aux élèves : « Que veut dire le slogan : " Tout bon pour la planète " ? ».

FLSco **FLSco** || Les termes « bon pour la planète » nécessitent une discussion avec les élèves pour s'assurer de leur compréhension. Dans le cas présent, ces termes peuvent être associés à « bon pour l'environnement ».

- **Questionner les élèves sur ce qu'ils font « pour l'environnement ».**

Exemples

- « Pensez-vous que vous faites des actions pour l'environnement ? Si oui, lesquelles ? »
- « Pourquoi l'affiche dit-elle de manger local et de saison ? »
- « Pourquoi l'affiche dit-elle " bon pour la planète " ? »

- **Recueillir les propositions des élèves et en prendre note** (brainstorming).

Point d'attention || Il est possible que les élèves qui rencontrent des difficultés ne s'engagent pas dans la discussion et la réflexion. Une solution est de prévoir un temps de réflexion individuel pendant lequel les élèves peuvent dessiner ou écrire leur(s) proposition(s).

- **Problématiser les moyens d'investigation (recours à un(e) expert(e) ou recherche documentaire),** de la même manière que lors de l'activité 2.

Point d'attention || Cet(te) expert(e) pourrait être un(e) enseignant(e) s'occupant du potager de l'école, les élèves d'autres classes ayant mené un projet sur la thématique de l'environnement, une personne extérieure…

- **Préparer l'enquête**.
- **Engager** les élèves dans la **réflexion. En petits groupes, les faire réfléchir sur les questions à poser à l'expert(e).**

Consigne || « Que va-t-on dire ? Que va-t-on demander ? »

- Collectivement, **recueillir les propositions des élèves**.
- **Faire discuter** chacune des propositions.
- Au terme de la discussion, **statuer sur les questions à poser.**

Point d'attention || Questionner les avantages et les inconvénients de manière objective permet de dépasser la visée moralisatrice ou injonctive.

Il est nécessaire que l'enseignant(e) guide ces phases de questionnements.

Trace || Consigner les questions dans une trace collective.

- **Faire réaliser l'enquête par les élèves.**

Point d'attention || Pour revenir sur les propos de l'expert(e) ou des expert(e)s interrogé(e)s, il est utile de les enregistrer.

Trace || Collectivement, recueillir les réponses à l'enquête et les ajouter à la trace.

Point d'attention || La réponse à une question socioscientifique « vive » devrait idéalement être suivie d'une mise en action par rapport aux éléments collectés. Il s'agit de poser un acte citoyen en regard de ces éléments. Cette démarche positive vise à dépasser une démarche normative quant à l'éducation à la santé et à l'environnement.

Cette mise en action peut prendre la forme :
- d'une sensibilisation aux autres classes ;
- de la création d'affiches ;
- de la création d'une capsule vidéo ;
- de la réalisation d'une recette utilisant des légumes locaux et de saison.

Exemples

Utilisation de choux de diverses variétés, de légumes de la saison froide (navet, patate douce, persil tubéreux, panais) ou de poires et de pommes sous différentes formes.

Les animaux et leur milieu de vie : comprendre l'utilité d'un nichoir

LE DISPOSITIF AMÈNE LES ÉLÈVES À...

AU NIVEAU DISCIPLINAIRE

	Savoir-faire (lié aux démarches d'investigation scientifique)	
	Se questionner	
DIS2	• Se questionner, s'approprier un questionnement.	• Reformuler ensemble (élèves et/ou enseignant) les questions spontanées en question d'ordre scientifique.
	Investiguer et garder des traces évolutives	
DIS12	• Analyser et débattre.	• Confronter ensemble (élèves et/ou enseignant) les informations et résultats trouvés.

	Contenu I Compétence	Attendu
	Visées 1 « Pratiquer des sciences », 2 « Apprendre les sciences » et 4 « Orienter ses choix et agir en s'appuyant sur les sciences »	
SC26	• Mettre en relation des choix et des actions avec des connaissances scientifiques : protéger, prendre soin des animaux.	• Expliquer comment les humains peuvent protéger, prendre soin de certains animaux et de leur milieu de vie.

LECTURES ASSOCIÉES À CETTE SÉQUENCE

Repères méthodologiques généraux

Rendre visible la langue de scolarisation (FLSco)	p. 18
Expliciter les démarches et les apprentissages	p. 19
Garder une trace des apprentissages	p. 20
Développer les autonomies	p. 21
Créer un climat de classe engageant pour tous les élèves	p. 22
Différencier pour soutenir les apprentissages	p. 23
Évaluer pour soutenir les apprentissages	p. 25

Les sept repères méthodologiques généraux apparaissent en filigrane tout au long du développement des séquences. Certains de ces repères sont spécifiquement illustrés par des pictogrammes.

Repères méthodologiques disciplinaires

Cette séquence est rédigée dans la continuité des repères méthodologiques disciplinaires (pp. 275-283).

ACTIVITÉ N° 1
SUSCITER LE QUESTIONNEMENT AU DÉPART D'UN OBJET CACHÉ

L'intention de cette activité est de faire découvrir un nichoir, de le nommer et de susciter le questionnement. Pour ce faire, veiller à :

- ❍ faire manipuler l'objet à l'aveugle ;
- ❍ faire dessiner ou écrire au sujet de l'objet ;
- ❍ nommer l'objet : un nichoir ;
- ❍ engager les élèves dans la construction des questions à se poser vis-à-vis de cet objet ;
- ❍ recueillir les questions des élèves ;
- ❍ analyser les questions au travers du filtre suivant : « La réponse à cette question nous permettrait-elle de mieux comprendre l'objet ? » ;
- ❍ faire émerger les 5 questions qui seront abordées en Sciences et en FMTT :
  - « À quoi sert le nichoir ? » (Sciences) ;
  - « À quoi devons-nous penser pour que les oiseaux utilisent le nichoir ? » (Sciences) ;
  - « Est-ce que tous les oiseaux utilisent le même type de nichoir ? » (Sciences) ;
  - « Comment construire un nichoir ? » (FMTT) ;
  - « À quoi sert le nid dans le nichoir, qui le fabrique et comment ? » (FMTT) ;
- ❍ collecter les représentations initiales des élèves sur ces cinq questions.

- **Présenter** au groupe-classe **un nichoir dans un sac en tissu fermé**.
- **Faire manipuler l'objet à l'aveugle** : dans un premier temps au travers du sac et, par la suite, les mains dans le sac. **Demander** aux élèves **de garder leurs impressions pour eux/elles**.
- Inviter les élèves à **dessiner ou** à **écrire ce qu'ils/elles savent ou croient savoir à propos de l'objet** mystère, dans leur cahier de recherches.

Point d'attention || Une table d'appui ou une modalité de coenseignement peut permettre d'accompagner les élèves qui rencontrent des difficultés.

- Mettre en commun les ressentis des élèves.

Exemples

« C'est dur » / « C'est en bois » / « C'est plus grand qu'un cahier, mais plus petit qu'une farde » / « C'est pointu » / « Il y a un trou au milieu » / « Il y a 4 côtés » / « Il y a un toit » / « On dirait une maison » / …

- **Découvrir ensemble l'objet mystère, le nommer et l'écrire** : un nichoir. Si le mot n'est connu d'aucun(e) élève, le nommer et l'écrire.
- **Engager individuellement les élèves dans la construction des questions à se poser vis-à-vis de cet objet**. Pour matérialiser cette réflexion, proposer aux élèves qui le souhaitent de représenter leurs questions par un dessin ou de les écrire.

Consigne || « Nous venons de découvrir un nichoir. Quelles questions pourrions-nous nous poser pour mieux comprendre cet objet ? »

Point d'attention || Le processus qui amène les élèves à susciter un questionnement s'avère long et complexe. Trois pistes permettent de dépasser ces difficultés : la répétition du processus, les allers-retours entre phases individuelles et phases collectives ainsi que la posture active et guidante de l'enseignant(e).

- **Confronter les productions** en dyades ou en petits groupes.

Différencier || Dans la composition des groupes, il peut être intéressant d'associer des élèves connaissant déjà l'objet nichoir à des élèves qui le découvrent pour la première fois.

- Recueillir collectivement les questions des élèves.

Exemples

- « Est-ce qu'on peut le décorer ? »
- « Pourquoi ressemble-t-il à une maison ? »
- « Qu'y a-t-il dans le nichoir ? »
- « À quoi ça sert ? »
- « Où accroche-t-on le nichoir ? »
- « Quand l'oiseau va-t-il dans le nichoir ? »
- « Quels animaux viendront dans le nichoir ? »
- « Comment les grands oiseaux peuvent-ils entrer dans le nichoir ? »
- …

Point d'attention || Il est probable que certain(e)s élèves énoncent des étonnements plutôt que des questionnements (ex. « Le petit trou, c'est la fenêtre.»). Le cas échéant, veiller à accueillir toutes les propositions des élèves en vue de les analyser ultérieurement et éventuellement, de les transformer en questionnement.

- **Analyser les questions au travers du filtre** suivant : « La réponse à cette question nous permettrait-elle de mieux comprendre l'objet ? ».

Point d'attention || Il s'agit de se focaliser sur la compréhension de l'objet et de son fonctionnement. Par exemple, une proposition telle que l'endroit où on peut acheter un nichoir ou la décoration de celui-ci n'est pas pertinente en regard de l'objectif de mieux comprendre l'objet.

- Sur base des propositions émises par les élèves, **faire émerger les cinq questions suivantes**. Ces questions peuvent être regroupées sous une question générale amenée par l'enseignant(e) telle que : « Comment pourrions-nous protéger et prendre soin des oiseaux au niveau de leur habitat ? ».

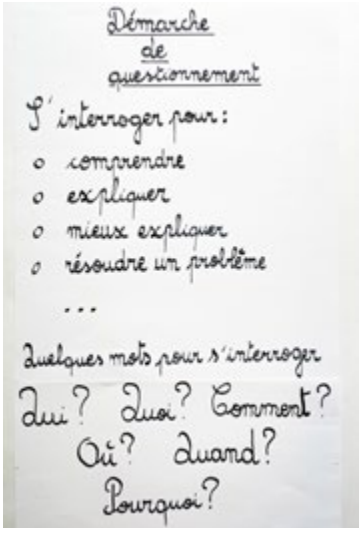
Point d'attention || Trois de ces questions sont développées en sciences et deux en FMTT (réalisation d'un objet technique) :

- **« À quoi sert le nichoir ? » (Sciences)**
- **« À quoi devons-nous penser pour que les oiseaux utilisent le nichoir ? » (Sciences)**
- **« Est-ce que tous les oiseaux utilisent le même type de nichoir ? » (Sciences)**
- « Comment construire un nichoir ? » (FMTT)
- « À quoi sert le nid dans le nichoir, qui le fabrique et comment ? » (FMTT)

Point d'attention || La question du nid implique la nécessité d'avoir un nid dans le nichoir manipulé. Si ce n'est pas le cas, utiliser des photos pour illustrer la présence potentielle d'un nid dans le nichoir.

Trace || La construction d'une question d'ordre scientifique n'est pas innée. Dans ce sens, les élèves peuvent rencontrer des difficultés pour construire ces questionnements. Procéder à des allers-retours entre moments collectifs et en petits groupes permet de relancer les réflexions sans trop les induire.

La construction de cette compétence de questionnement peut faire l'objet d'une trace « démarche de questionnement » reprenant les éléments liés à cette étape (s'interroger pour comprendre, s'interroger pour expliquer, les mots interrogatifs utilisés…).



- **Collecter les représentations initiales des élèves sur ces cinq questions** en notant les mots-clés proposés en dessous de chaque question (brainstorming).

Point d'attention || Cette étape vise à recueillir les représentations initiales des élèves. L'objectif de l'investigation scientifique est d'interroger ces préconceptions et de les faire évoluer.

ACTIVITÉ N° 2
INVESTIGUER À PROPOS DES TROIS QUESTIONS « SCIENCES »

L'intention de cette activité est de répondre aux trois questions scientifiques posées et de faire émerger la nécessité de se documenter. Pour ce faire, veiller à :

- ❍ rappeler les trois questions qui font l'objet de recherches ;
- ❍ organiser des groupes pour traiter les questions de sciences (Gr1/Gr2/Gr3) ;
  - faire émerger les représentations initiales ;
  - faire confronter ;
  - faire émerger la nécessité de se documenter ;
  - fournir au groupe les supports documentaires ;
  - faire confronter les représentations initiales à la documentation ;
  - présenter les résultats des recherches dans une trace intermédiaire ;
- ❍ procéder à la mise en commun des recherches, en expliquant aux autres le questionnement, la démarche et les résultats ;
- ❍ laisser les élèves réagir aux idées exposées ;
- ❍ élaborer une trace commune.

- **Rappeler les trois questions** de recherche **qui vont permettre d'atteindre l'objectif : mieux comprendre l'objet d'un point de vue scientifique**.

- **Expliquer,** collectivement, **le déroulement des recherches en groupes d'experts.**

Point d'attention || Pour amener progressivement une gestion autonome des élèves, veiller à expliquer les étapes qui vont jalonner le travail des différents groupes et les attentes qui y sont liées. D'autres pistes consistent en la mise en place de contraintes de temps, l'utilisation de pictogrammes consignes, l'attribution de rôles…

- **Répartir les élèves en 6 groupes :** 2 groupes pour chaque atelier traitant d'une question scientifique.

Point d'attention || Dédoubler les groupes vise à réduire le nombre d'élèves dans le but de permettre à chacun de s'engager dans la tâche.

Groupe 1 : Est-ce que tous les oiseaux utilisent le même type de nichoir ?

- Préparer des étiquettes illustrant différents types d'oiseaux et différents types de nichoirs.
- **Faire émerger individuellement les représentations initiales** des élèves en faisant associer les étiquettes « oiseaux » aux étiquettes « nichoirs ».

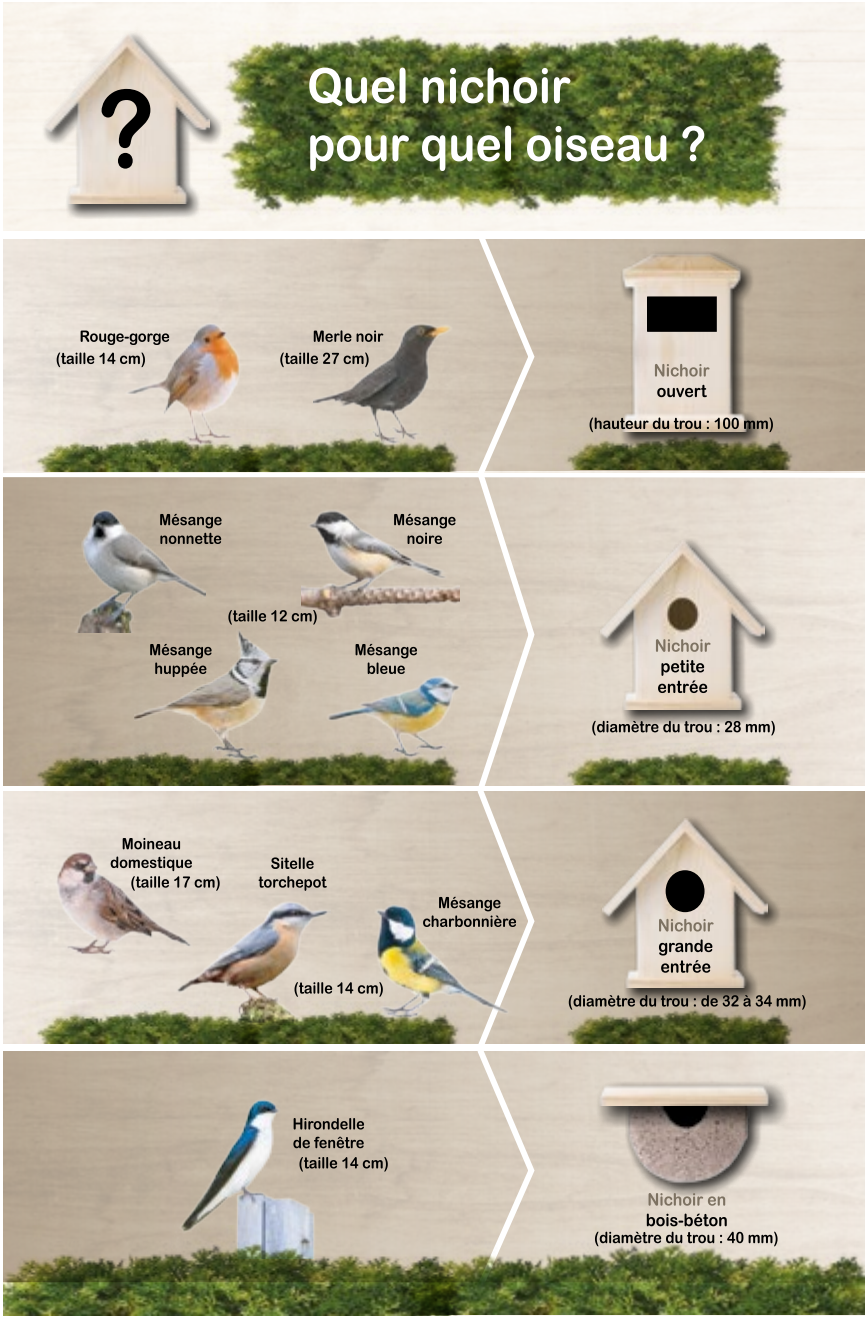
Point d'attention || Il est également possible de proposer aux élèves de reprendre les idées du brainstorming pour sélectionner celles qui leur semblent les plus pertinentes.

- **Faire confronter les associations**. Insister sur la nécessité **d'expliquer ses choix**. Aboutir à une production commune.
- **Faire émerger la nécessité de se documenter** soit sur base d'un désaccord non réglé au sein du groupe, soit en amenant la nécessité de vérifier leurs associations.

Point d'attention || C'est l'enseignant(e), en passant dans les groupes, qui induit cette nécessité de se documenter pour valider les propositions.

- Fournir au groupe les supports documentaires permettant la validation : vidéo, livres documentaires dont l'enseignant aura sélectionné les pages utiles, fiche informative (Tableau des ressources, SCIENCES-LIEN9)...
- Inviter les élèves à **confronter leurs représentations initiales à la documentation** et à **effectuer les ajustements nécessaires**.

Trace || Demander aux élèves de présenter le résultat de leur recherche dans une trace intermédiaire.



- Groupe 2 : À quoi sert le nichoir ?

Point d'attention || Les nichoirs sont un apport de l'être humain pour prendre soin des oiseaux dans certains milieux (les villes par exemple). Dans la nature, les oiseaux n'ont pas besoin de nichoirs. D'autres objets peuvent d'ailleurs être utiles aux oiseaux dans certains environnement comme les abreuvoirs par temps de chaleur.

- **Faire émerger les représentations initiales** des élèves en demandant à chaque élève de proposer des réponses possibles à la question. Pour matérialiser cette réflexion, proposer aux élèves qui le souhaitent de représenter leurs hypothèses par un dessin ou de les écrire.

Point d'attention || Il est également possible de proposer aux élèves de reprendre les idées du brainstorming pour sélectionner celles qui leur semblent les plus pertinentes.

- **Faire confronter les réponses.** Insister sur la nécessité d'expliquer ses choix. Aboutir à une production commune.
- **Faire émerger la nécessité de se documenter** soit sur base d'un désaccord non réglé au sein du groupe, soit en amenant la nécessité de vérifier leurs associations.

Point d'attention || C'est l'enseignant(e), en passant dans les groupes, qui induit cette nécessité de se documenter pour valider les propositions.

- Fournir au groupe les supports documentaires permettant la validation : fiche informative, vidéo, livre documentaire (pages ciblées par l'enseignant(e))…
- Inviter les élèves à **confronter leurs représentations initiales à la documentation** et à **effectuer les ajustements nécessaires**.

Trace || Demander aux élèves de **présenter le résultat de leur recherche dans une trace intermédiaire**.

- Groupe 3 : Quelles sont les conditions à réunir pour que les oiseaux utilisent le nichoir ?
  (Où placer le nichoir ? Quand placer le nichoir ?)

- **Faire émerger les représentations initiales** des élèves en demandant à chaque élève de proposer des réponses possibles à la question. Pour matérialiser cette réflexion, proposer aux élèves qui le souhaitent de représenter leurs hypothèses par un dessin ou de les écrire.

Point d'attention || Il est également possible de proposer aux élèves de reprendre les idées du brainstorming pour sélectionner celles qui leur semblent les plus pertinentes.

- **Faire confronter les réponses.** Insister sur la nécessité d'expliquer ses choix. Aboutir à une production commune.
- **Faire émerger la nécessité de se documenter** soit sur base d'un désaccord non réglé au sein du groupe, soit en amenant la nécessité de vérifier leurs associations.

Point d'attention || C'est l'enseignant(e), en passant dans les groupes, qui induit cette nécessité de se documenter pour valider les propositions.

- Fournir au groupe les supports documentaires permettant la validation : fiche informative, vidéo, livre documentaire (pages ciblées par l'enseignant(e))…
- Inviter les élèves à **confronter leurs représentations initiales à la documentation** et à effectuer les ajustements nécessaires.

Trace || Demander aux élèves de présenter le résultat de leur recherche dans une trace intermédiaire.

- Procéder à la mise en commun des recherches en demandant aux représentant(e)s de chaque groupe **d'expliquer à d'autres élèves le questionnement, la démarche et les résultats. Faire utiliser les traces intermédiaires.**

Point d'attention || Pour cette étape, différentes organisations peuvent être mises en place :
- former des sous-groupes rassemblant au minimum un(e) représentant(e) de chaque groupe d'expert(e)s en vue d'expliquer les résultats ;
- former des sous-groupes rassemblant des représentant(e)s des groupes d'expert(e)s qui ont investigué la même question en vue de confronter les résultats ou procéder à une mise en commun collective plus classique.

- **Laisser** les élèves **réagir aux idées exposées, poser des questions, ajouter des idées supplémentaires…**

Trace || Élaborer une trace commune respectivement pour ces trois questions.

Point d'attention || La suite de la séquence vise à se mettre en action par rapport aux éléments collectés. Cette mise en action peut consister à placer des nichoirs aux alentours de l'école, à observer des oiseaux fréquentant les abords de l'école … Deux activités, développées dans la discipline de FMTT (FMTT-P1-Matières et matériaux : *création d'un nichoir*), y sont associées : la construction du nid et celle du nichoir.

Les mouvements des objets : pousser ou tirer un objet lourd

LE DISPOSITIF AMÈNE LES ÉLÈVES À...

AU NIVEAU DISCIPLINAIRE

	Savoir-faire (liés aux démarches d'investigation scientifique)	
	Investiguer et garder des traces évolutives	
DIS5	• Proposer, adapter des moyens d'investigation.	• Explorer le sujet par essais/erreurs pour proposer ensemble (élèves et enseignant) des moyens d'investigation.
DIS6	• Proposer, adapter des moyens d'investigation.	• Reformuler les moyens d'investigation proposés avec ses mots.
DIS10	• Expérimenter et traiter les résultats.	• Imaginer et réaliser une expérience simple.
	Contenus I Savoirs	**Attendus**
SC29	• Action des forces par contact, à distance.	• Proposer différentes façons d'agir sur un objet (ex. : pousser, tirer, appuyer, attirer, porter…).
SC30	• Vocabulaire.	• Utiliser les termes suivants : pousser, tirer, appuyer, porter, déplacer, changer la forme.
	Contenu I Savoir-faire	**Attendu**
SC32	• Imaginer et réaliser une expérience simple : les forces, les mouvements et les déformations.	• Pousser ou tirer un objet de manière à ce qu'il effectue un certain mouvement (ex. : avec un aimant, avec la main, en soufflant…).
	Contenu I Compétence	**Attendu**
	Visée 2 « Apprendre les sciences »	
SC34	• Décrire, expliquer, interpréter un phénomène ou le fonctionnement d'un objet : les forces et leurs effets.	• Décrire et expliquer une situation expérimentale vécue dans laquelle le mouvement d'un objet est modifié ou la forme d'un objet changée.

LECTURES ASSOCIÉES À CETTE SÉQUENCE

Repères méthodologiques généraux

Rendre visible la langue de scolarisation (FLSco)	p. 18
Expliciter les démarches et les apprentissages	p. 19
Garder une trace des apprentissages	p. 20
Développer les autonomies	p. 21
Créer un climat de classe engageant pour tous les élèves	p. 22
Différencier pour soutenir les apprentissages	p. 23
Évaluer pour soutenir les apprentissages	p. 25

Les sept repères méthodologiques généraux apparaissent en filigrane tout au long du développement des séquences. Certains de ces repères sont spécifiquement illustrés par des pictogrammes.

Repères méthodologiques disciplinaires

Cette séquence est rédigée dans la continuité des repères méthodologiques disciplinaires (pp. 275-283).

MISE EN CONTEXTE

Avant cette séquence, le lien entre force et mouvement et/ou entre force et déformation devrait avoir été abordé. Dans cette optique, à partir d'objets divers, les élèves peuvent être amené(e)s à appliquer une action qui les fait bouger, les dévie (s'ils/elles sont déjà en mouvement) ou les déforme. Ensuite, la verbalisation et le listing des actions (causes) et des mouvements, déformations ou modifications du mouvement (conséquences) permettent de formaliser. Le vocabulaire « tirer, pousser, déchirer, approcher l'aimant, plier… » (causes) et « avancer, déformer, attirer, repousser, allonger, modifier la forme, dévier, ralentir, mettre en mouvement » (conséquences) peut alors être mis en évidence[1].

Qu'as-tu fait ? (cause)	**Que s'est-il passé (pour l'objet) ? (conséquence)**
J'ai tiré sur l'élastique.	*L'élastique a été allongé.*
J'ai poussé avec ma main sur la boule de pâte à modeler.	*La pâte à modeler a été aplatie et déformée.*
J'ai accroché une corde à la petite voiture et je l'ai tirée.	*La voiture a été mise en mouvement et a roulé.*
J'ai pris l'aimant et je l'ai approché des trombones.	*Les trombones ont été déplacés vers l'aimant.*
J'ai poussé sur les deux extrémités de la latte.	*La latte a été pliée et puis cassée en deux.*
J'ai tiré et poussé sur le fil métallique.	*Le fil métallique a été déformé.*
J'ai ajouté une corde à la caisse que Paul tirait et j'ai tiré d'un autre côté.	*La direction dans laquelle se dirigeait la caisse a été modifiée.*
J'ai appliqué une force (ou fait appliquer : cas de l'aimant).	*L'objet a été soit déformé, soit cassé, soit a bougé ou a modifié son trajet.*

Tout au long de la séquence, il est nécessaire de prendre des photos/vidéos des étapes de la démarche d'investigation : le problème rencontré (déplacer un objet lourd), le questionnement, la recherche de moyens d'expérimentation, l'expérimentation et la structuration des résultats.

ACTIVITÉ N° 1
EXPÉRIMENTER POUR RESSENTIR

L'intention de l'activité est de faire percevoir par le corps la notion de force.
Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire déplacer un engin de la salle d'éducation physique ;
- ❍ faire exprimer ce que les élèves ont fait à l'aide de verbes et ce qu'ils ont ressenti à l'aide d'adjectifs ;
- ❍ faire dégager le vocabulaire spécifique : « pousser, tirer, porter, déplacer » ;
- ❍ amener le questionnement « Comment déplacer plus facilement un objet lourd ? ».

- En accord avec l'enseignant(e) d'éducation physique, **demander aux élèves de déplacer les engins nécessaires à la préparation de la séance :**
  - dans un premier temps, demander à un(e) élève de soulever l'engin ;
  - dans un second temps, demander à plusieurs élèves de soulever l'engin.

1 Inspiré de l'ASBL Hypothèse, (2020), *Pousser, tirer…forcer !* Sciences en cadence n° 17.

Point d'attention || Le point de départ de la séquence peut également se dérouler dans la classe en proposant aux élèves de déplacer un objet lourd tel qu'une caisse de rames de papier.

- **Demander** aux élèves **de décrire ce qu'ils/elles ont fait** (verbes) et **recueillir leurs impressions** (adjectifs) **par rapport à la tâche**.

Point d'attention || Veiller à solliciter la parole d'un maximum d'élèves dans ces moments collectifs, en particulier les élèves qui rencontrent des difficultés.

- **En dégager les mots-clés** liés aux attendus s'ils émergent : « **pousser, tirer, porter, déplacer** ».

FLSco || Les mots « pousser », « porter » et « tirer » sont polysémiques. Profiter de ce moment pour travailler cette polysémie et fixer les définitions propres à cette séquence.

Trace || Consigner ces éléments dans une trace intermédiaire collective.

- Sur base des manipulations effectuées, **proposer le questionnement suivant** aux élèves : « Comment déplacer plus facilement un objet lourd ? ».
- **Garder visible ce questionnement tout au long de la recherche**.

ACTIVITÉ N° 2
INVESTIGUER ET EXPÉRIMENTER LES MOYENS DE DÉPLACEMENT DE L'OBJET

L'intention de l'activité est de confronter les premières idées à la réalité et d'en dégager des constats.
Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire rechercher des moyens de déplacer un objet lourd ;
- ❍ faire confronter les propositions ;
- ❍ faire discuter les propositions sur base de deux filtres (clarté et faisabilité) ;
- ❍ retenir les moyens d'expérimentation jugés pertinents ;
- ❍ consigner ces moyens dans une trace collective intermédiaire ;
- ❍ faire expérimenter les différents moyens retenus ;
- ❍ faire compléter une fiche d'expérience ;
- ❍ recueillir les différents résultats et en dégager les premiers constats.

- **Individuellement, engager les élèves dans la recherche de moyens qui permettraient de déplacer l'objet lourd**. Demander aux élèves de dessiner leurs propositions.

Point d'attention || Il est possible d'aiguiller cette réflexion en demandant aux élèves de penser à des situations vécues dans lesquelles des objets lourds ont dû être déplacés.

- **Confronter les propositions** en groupes. Insister sur la nécessité d'expliquer les choix.
- Collectivement, recueillir les propositions des groupes et **faire discuter chacune des propositions sur base de deux questionnements amenés par l'enseignant(e)** (deux filtres successifs que sont la clarté et la faisabilité).

Consigne ||
- « Est-ce que tout le monde comprend le moyen proposé ? Le comprenons-nous tous de la même manière ? »
- « Avons-nous la possibilité de réaliser ce qui a été proposé ? »

Point d'attention || Il s'agit de faire problématiser les élèves sur les moyens d'expérimentation. L'objectif de ce moment est de rendre visible ce questionnement sur les moyens d'expérimentation dans le cadre d'une démarche scientifique.

- **Animer les discussions**. Au terme de celles-ci, **retenir les moyens d'expérimentation jugés pertinents**.

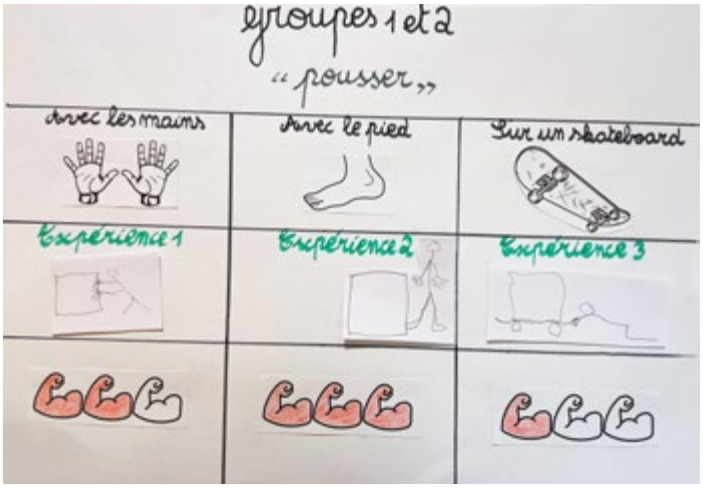
Points d'attention ||
- Ne pas diriger trop rapidement les élèves vers les moyens attendus, mais susciter la réflexion en sollicitant l'avis d'un maximum d'élèves et en particulier les élèves qui rencontrent des difficultés. Toutefois, guider les débats en recentrant les élèves sur la consigne dès que nécessaire.
- Les moyens d'expérimentation retenus peuvent être : déplacer avec les pieds, avec les mains, avec un support à roulettes, avec une couverture glissée sous l'objet, avec une corde (fixée autour de l'objet, passée sous l'objet), en tirant seul(e) ou à plusieurs…

- **Consigner** ces moyens **dans une trace collective intermédiaire.**

- **Former des groupes d'élèves qui expérimenteront les différents moyens retenus** à partir de l'objet ou des objets déplacés pendant l'activité 1. Par exemple, attribuer l'action de « pousser » aux groupes 1 et 2 et celle de « tirer » aux groupes 3 et 4.

- Pour chaque moyen, **faire réaliser l'expérimentation** et demander aux groupes de **compléter une fiche d'expérience**. Chacune des fiches reprendra un dessin de l'expérience et un pictogramme représentant l'effort ressenti.

Exemple pour « pousser »



Clé de lecture :

(nécessite une faible force)

(nécessite une force importante)

Point d'attention || La force est propre à chacun et il n'y a pas d'erreur en soi. Toutefois, l'objectif reste d'ordonner les différents moyens de déplacer un objet du plus efficace au moins efficace.

- Collectivement, recueillir les différents résultats et **dégager les premiers constats : les objets sur roulettes semblent les plus faciles à déplacer, déplacer les objets sans support avec les mains semble plus compliqué…**

Point d'attention || Afin d'éviter de faire émerger des conclusions qui pourraient être difficiles à déconstruire par la suite, il est utile d'insister sur l'utilisation du verbe « sembler ».

ACTIVITÉ N° 3
EXPÉRIMENTER POUR OBJECTIVER LES RESSENTIS

L'intention de l'activité est de passer par la modélisation pour représenter la réalité. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire évoquer les activités précédentes ;
- ❍ faire préciser la question de recherche pour procéder à l'expérimentation ;
- ❍ rappeler les propositions à tester et à comparer ;
- ❍ faire verbaliser le lien entre l'allongement de l'élastique et la force ;
- ❍ faire anticiper les résultats de l'expérience ;
- ❍ faire réaliser l'expérience selon le protocole défini ;
- ❍ faire construire une trace des résultats obtenus au fur et à mesure de l'expérience ;
- ❍ statuer sur les conclusions amenées par l'expérience.

- **Faire évoquer les activités précédemment réalisées** (possibilité de recourir aux photos et/ou vidéos réalisées).

Point d'attention ‖ Cette évocation vise à souligner les étapes de recherche déjà effectuées : (1) tentatives de déplacement d'objets lourds ; (2) se poser une question « *Comment déplacer plus facilement un objet lourd ?* » ; (3) recherche des moyens d'expérimentation et (4) expérimenter ces moyens.

- **Préciser la question de recherche** : « Quel est le moyen le plus efficace, qui nécessite le moins de force pour déplacer un objet lourd ? » ;
  - le tirer en le posant sur le sol ? ;
  - le tirer en le posant sur un support à roulettes ? ;
  - le tirer en mettant sur un tissu ?
- **Contextualiser l'expérience qui sera proposée** aux élèves.

Expliciter ‖ « Nous avons expérimenté plusieurs moyens pour déplacer des objets lourds. Nous avons, parmi ces moyens, repéré ceux qui nous semblaient les plus faciles. Nous nous sommes basés sur nos impressions. Certaines de ces impressions peuvent se contredire. Par exemple, Leila a trouvé facile de déplacer l'objet sans support avec les mains tandis que Roméo a eu l'impression opposée. En sciences, il sera nécessaire de réaliser des mesures. Voici une expérience qui nous permettra de vérifier nos impressions. Elle vise à simplifier la réalité. Chaque objet de l'expérience représente un objet de la réalité. »

- Former des groupes. **Nommer le matériel mis à disposition** pour chaque groupe.

  Matériel nécessaire :
  - petit bac en plastique rempli de livres, dont un des petits côtés est troué au niveau de la partie supérieure (représente l'objet lourd) ;
  - fiche plastifiée (représente la couverture) ;
  - petit support à roulettes (représente un objet à roulettes) ;
  - 4 gros élastiques identiques – 3 pour l'expérience et 1 témoin – (représentent la force exercée) ;
  - 3 bandelettes de même taille et non graduées ;
  - un gant de protection pour les manipulations avec les élastiques.

Point d'attention ‖ Au moment de l'interprétation des résultats, il est important d'expliciter le lien entre l'allongement de l'élastique et la force utilisée pour déplacer l'objet : « Plus la force utilisée pour déplacer l'objet est importante, plus fort je tire sur l'élastique et plus celui-ci s'allonge ; un élastique plus étiré qu'un autre signifie donc qu'on a utilisé une force plus importante. »

- **Rappeler l'objectif de l'expérience** : objectiver la mesure de la force à appliquer pour déplacer l'objet.
- **Rappeler les propositions à tester/comparer** : déplacer l'objet placé sur le sol, sur une couverture, sur des roues.

- **Demander** aux élèves **comment**, en utilisant l'élastique, **on va pouvoir montrer, voir, classer les forces nécessaires pour déplacer l'objet**.

Point d'attention || Cela constitue une première approche du dynamomètre.

- **Faire verbaliser le lien entre l'allongement de l'élastique et la force**.
- **Faire anticiper les résultats**.

Exemple

« Selon vous, quel mode de déplacement nécessitera le plus/le moins de force ? Comment cela se traduira-t-il dans l'expérience ? »

Différencier || Pour éviter un recueil collectif des idées pouvant être différenciateur pour les élèves qui rencontrent des difficultés, un temps de réflexion individuel ou par petits groupes peut être envisagé.

- **Faire réaliser les expériences en suivant un mode opératoire donné**.

Description de l'expérience :

- faire un trou dans la partie supérieure d'un des petits côtés du bac en plastique rempli de livres ;
- se servir du trou pour attacher un élastique au bac en plastique ;
- tenir fermement l'extrémité de l'élastique et tirer pour l'étendre jusqu'à ce que le bac commence à se déplacer (essai 1 : aucun support, essai 2 : fiche plastifiée, essai 3 : support à roulettes) ;
- mesurer l'allongement de l'élastique avec une bandelette qui sera découpée à la longueur atteinte par l'élastique ;
- comparer les 3 bandelettes découpées ;
- faire verbaliser les résultats par les élèves et confirmer ou infirmer les premiers ressentis.





Trace || **Au fur et à mesure de l'expérience, construire une trace des résultats.**





- **Statuer sur les conclusions amenées par l'expérience**.

Expliciter || Au stade de la structuration des résultats, il peut être intéressant de revenir sur la démarche scientifique d'expérimentation en soulignant la nécessité de mesurer les forces dans chaque situation (ici, c'est l'allongement de l'élastique qui permet de comparer les forces).

ACTIVITÉ N° 4
RENDRE EXPLICITE LA DÉMARCHE DE RECHERCHE

L'intention de l'activité est d'identifier les différentes étapes de la démarche scientifique.
Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire évoquer les moments clés de la séquence ;
- ❍ faire expliciter chaque étape par une phrase ou un dessin ;
- ❍ faire confronter et ajuster les productions individuelles ;
- ❍ faire construire la trace collective sur base des propositions stabilisées ;
- ❍ faire associer un pictogramme à chacun des moments clés de la démarche ;
- ❍ revenir sur les représentations initiales des élèves et faire observer leur évolution.

Point d'attention || Il ne s'agit pas, lors de cette activité, de synthétiser le contenu disciplinaire (dont la trace a été construite à la fin de l'activité 3), mais bien les différentes étapes de la recherche. L'objectif est de rendre visibles ces étapes pour faire conscientiser la démarche scientifique à tou(te)s les élèves.

- **Faire évoquer l'ensemble des moments clés de la séquence** via l'affichage de photos.
- **Demander** à chaque élève **de dessiner ou d'écrire une phrase explicitant chaque moment clé de la séquence**.

Points d'attention || Une table d'appui ou une modalité de coenseignement peut permettre d'accompagner les élèves qui rencontrent des difficultés.
Des mots guides (tirer, force, allongement, élastique...) peuvent être imposés aux élèves pour leur permettre de structurer leur réflexion.

- **Confronter les productions** en dyades ou en petits groupes. Insister sur la verbalisation.
- Individuellement, demander aux élèves d'**ajuster leur production en tenant compte des éléments échangés lors de la confrontation**.
- Recueillir les différentes propositions des élèves. Les faire réagir.
- Mettre en lien les moments clés de la séquence avec les étapes de la démarche d'investigation.

Trace || Construire une trace collective à partir des propositions stabilisées des différents moments clés de la séquence. Compléter la trace par les photos réalisées.

Moments-clés de la séquence	Étapes de la démarche d'investigation	Pictos
Déplacer les engins dans la salle de gym.	Être confronté à un problème.	
Quel moyen nécessite le moins de force pour déplacer des objets lourds? Avec les mains, avec les pieds, avec une couverture...	Se questionner. Proposer une explication /une hypothèse.	
Tester les hypothèses par des expériences. 1. Avec les mains, avec les pieds, avec une couverture... 2. À l'aide d'une expérimentation	Investiguer : proposer, choisir des moyens d'investigation Expérimenter	
Répondre à la question de recherche : les objets qui roulent nécessitent moins de force pour déplacer un objet lourd.	Structurer, valider, synthétiser, communiquer.	

Garder des traces



Point d'attention || Pour symboliser les étapes de la démarche scientifique, des pictogrammes peuvent être utilisés. L'objectif d'une telle trace est de rendre visible la démarche, de permettre une meilleure anticipation de celle-ci lors des prochaines séquences et de la compléter avec les différents moyens inhérents à chaque étape (idéalement tout au long du cursus).

- Recueillir les propositions des élèves et en discuter.
- Il s'agit de confronter les représentations initiales des élèves à leurs conceptions après le processus de recherche. L'objectif est de rendre visible l'évolution de ces représentations. Recueillir les propositions des élèves et les discuter.

Évaluation || À ce stade de la séquence, il est possible de proposer aux élèves une évaluation formative à propos des étapes de la démarche d'investigation. Celle-ci peut, par exemple, prendre la forme de photos à replacer dans l'ordre auxquelles il faut associer une légende.

FORMATION MANUELLE, TECHNIQUE, TECHNOLOGIQUE ET NUMÉRIQUE

Clé de lecture 331
Repères méthodologiques disciplinaires 333
Séquences didactiques 341
· Matières et matériaux : récup'art 341
· Matières et matériaux : création d'un nichoir 347

FORMATION MANUELLE, TECHNIQUE, TECHNOLOGIQUE ET NUMÉRIQUE | CLÉ DE LECTURE

À ARTICULER AVEC LES VISÉES TRANSVERSALES des domaines 6, 7 et 8

ENJEUX	FINALITÉS	5 VISÉES ANNUELLES	2 VOLETS DISTINCTS DÉCLINÉS EN CHAMPS D'APPRENTISSAGES ET EN CONTENUS à articuler entre eux	DES ATTENDUS SPÉCIFIQUES	DES REPÈRES MÉTHODOLOGIQUES
Améliorer les représentations des élèves concernant les métiers manuels, techniques, technologiques et numériques. **Développer l'autonomie des élèves et contribuer à la construction de leur projet personnel d'orientation en s'appuyant sur leurs acquis et** en leur donnant l'occasion de mettre en avant/développer de nouvelles ressources et habiletés. **Ouvrir les élèves au monde en leur permettant de développer une culture commune** liée à quatre pôles : manuel, technique, technologique et numérique. **Amener les élèves à développer des capacités d'intégration permettant de s'affirmer comme citoyen responsable et autonome**, outillé pour poser des choix avisés et pour participer à la société et au développement de celle-ci.	**Amener les élèves à produire des réalisations concrètes** mettant en valeur des gestes de la vie quotidienne ou professionnelle **et, au départ de celles-ci, donner l'occasion d'observer, d'expérimenter, de découvrir, de questionner, de réfléchir individuellement ou collectivement, de poser des gestes techniques, de développer sa créativité.**	**Autonomie** **Créativité** **Cognition** **Collaboration, souci des autres** **Développement durable**	**Volet 1- Formation manuelle, technique et technologique** > Savoirs, savoir-faire et compétences liés à 4 champs d'apprentissage **1. Alimentation et habitat** **2. Techniques de culture** **3. Matières et matériaux** **4. Objets technologiques** **Volet 2 – Numérique** > Savoirs, savoir-faire et compétences liés à 4 champs d'apprentissage **1. Informations et données** **2. Communication et collaboration** **3. Création de contenus** **4. Sécurité** ⚠ *Formation AU numérique et non par le numérique*	> pp. 714-715 Uniquement liés au champ 3 Aucun attendu en P1	**Des savoirs, savoir-faire et compétences à articuler et à travailler de manière à :** • favoriser l'enseignement spiralaire ; • susciter le plaisir et la motivation d'apprendre ; • installer progressivement une démarche réflexive s'appuyant sur des savoirs et des savoir-faire à mobiliser (informations à rechercher, procédures à suivre, matériaux et matières à mettre en œuvre, outils à utiliser, techniques à appliquer) ; • développer le regard critique et la réflexion éthique sur les usages et l'évolution des outils, des techniques, des technologies et du numérique ; • prendre en compte une évolution continue des techniques* et des technologies ; • varier les approches pour stimuler la curiosité tout en contribuant à développer des habiletés individuelles ; • encourager le partage des ressources et le travail collaboratif ; • permettre la prise de conscience des risques et des dangers liés à l'environnement de travail.
PP. 704-707	**P. 704**	**P. 712**	**P. 705, 708-711**	**PP. 714-715**	**PP. 704-711**

PARTIE DISCIPLINAIRE

1. C'EST QUOI « FAIRE DE LA FORMATION MANUELLE, TECHNIQUE, TECHNOLOGIQUE ET NUMÉRIQUE À L'ÉCOLE » ?

Les objets techniques/technologiques sont inscrits dans l'histoire du patrimoine humain[1] et font partie intégrante de nos vies. Ils sont en perpétuelle évolution, en lien avec les besoins et les défis que nous nous imposons. Afin de maitriser ces objets qui peuplent notre quotidien, la formation manuelle, technique, technologique et numérique (FMTTN) occupe à présent le statut de discipline à part entière dans le curriculum du tronc commun. À travers celle-ci, l'école vise à **fournir à l'élève l'expérience nécessaire pour comprendre le monde contemporain** et en maitriser l'évolution ou l'extension. Elle amène les élèves à **développer une culture commune liée aux quatre pôles : manuel, technique, technologique et numérique**. Elle amène également les élèves à porter un regard critique et une réflexion éthique sur les usages et l'évolution des outils, des techniques, des technologies et du numérique..

La FMTTN est composée de deux volets : FMTT (dès la P1) et Numérique (à partir de la P3).

À propos du volet FMTT :

VUE D'ENSEMBLE, APPROCHE SPIRALAIRE DES CONTENUS

L'ensemble du Référentiel s'inscrit dans une logique spiralaire. Il s'agit de favoriser **un renforcement progressif des acquis via un amorçage, suivi d'une mobilisation répétée des savoirs, des savoir-faire et des compétences** travaillés antérieurement. Au sein des champs thématiques, un même savoir, savoir-faire ou une même compétence sont formulés à l'identique d'une année à l'autre sans pour autant être abordés systématiquement chaque année. La gradation s'établit au niveau des visées annuelles spécifiques à la FMTT ou au niveau des attendus disciplinaires.

En outre, la progression spiralaire induit le fait de considérer qu'une connaissance ou qu'une habileté ne soit pas intégrée une fois pour toutes par l'élève, mais qu'il soit nécessaire d'y revenir à plusieurs reprises, avec un degré de complexité et de précision croissant.

Dès l'école maternelle en formation scientifique, l'élève a eu l'occasion d'explorer des matériaux de manière sensorielle, de développer ses habiletés à manipuler, utiliser et fabriquer des objets tout en respectant des règles de sécurité. Il/elle a pu ainsi aborder et mettre en action les premiers savoirs et savoir-faire techniques.

À l'école primaire, l'élève **découvre et apprend à reconnaitre les matières et matériaux** pour progressivement **découvrir des objets et des outils, poser divers gestes techniques** sur ces matières/matériaux et **participer à des réalisations de plus en plus complexes** (cf. Référentiel). Ces découvertes et apprentissages se répètent à travers les domaines : alimentation et habitat, techniques de culture, matière et matériaux, objets technologiques.

L'élève est amené(e) à constater l'existence de **matériaux « naturels »** comme la terre glaise le sable, la laine, le bois, la roche (ou pierre), etc. **ou transformés** comme le papier, le carton, le tissu, la corde, le plastique, le métal, le verre, le polystyrène, le plâtre, etc. Il/elle est également amené(e) à les utiliser, à les reconnaitre et à les intégrer en vue de la réalisation d'ouvrages divers. En continuité avec ce qui est abordé en maternelle, cette exploration se fera au travers de matières et matériaux de plus en plus diversifiés de la P1 à la P6.

1 Bonnard, J. (2016). *Découvrir le monde des objets : former des chercheurs dès l'école maternelle.* Chronique sociale, pp. 53-54.

Les objets techniques, comme productions matérielles humaines résultant d'un façonnage de matériaux et répondant à un besoin[2], sont aussi progressivement appréhendés via les différents champs thématiques. L'humain les a inventés pour répondre à une nécessité spécifique. Parmi les objets, les **outils occupent une place importante dans la FMTT**. Le terme « outil » se rapporte à un **objet technique servant au façonnage de matériaux naturels ou synthétiques**. L'approche est progressive, des outils simples aux outils plus complexes ou nécessitant une manipulation plus experte.

Cette approche se fera par de multiples rencontres au départ des différents domaines.

- **Alimentation et habitat :** ustensiles pour la préparation des aliments (techniques d'épluchage et de découpe en P2, techniques de culture en P3 et techniques de mesure dont peser en P4) ; ustensiles pour réaliser des maquettes (mesure, report, etc.) et y prévoir les sources de lumière (ouvertures, lampes), de chaleur, d'électricité, l'alimentation en eau, etc.
- **Techniques de culture :** outils de culture et d'horticulture.
- **Matières et matériaux :** outils de mesure, de traçage, d'assemblage (agrafage, découpage, collage, couture, clouage…), de transformation (ponçage, peinture, etc.).

L'approche progressive des outils simples aux outils plus complexes est également explorée dans le champ thématique **« Objets technologiques »** à partir de la P4.

Dans un premier temps, l'élève prend connaissance des instruments de mesure (balances, thermomètres, contenants gradués, etc.), en lien avec les sciences de la nature, pour aller progressivement vers des objets aux mécanismes plus complexes (levier, poulie, etc.) qu'il/elle sera amené(e) à schématiser, modéliser par la suite.

En découvrant et en utilisant ces divers objets techniques et technologiques, en s'engageant dans des **réalisations concrètes**, les élèves développent des **gestes techniques spécifiques**, adéquats, qu'ils/elles pourront remobiliser dans la vie quotidienne (cf. techniques de culture ou techniques d'épluchage en P2, techniques de pesée en P4).

Enfin, de la P1 à la P6, les élèves sont **sensibilisé(e)s aux aspects liés à la sécurité** et à l'**utilisation raisonnée et rationnelle des ressources matérielles et des énergies**. Ils/elles se questionnent sur les impacts environnementaux et humains de ces applications techniques. Le lien avec d'autres disciplines, telles que philosophie et citoyenneté ou sciences sociales, est vivement encouragé.

La familiarisation des élèves avec des matériaux et des objets a notamment pour objectif la manipulation avec une visée utilitariste. Cependant, il est important de ne pas en faire la finalité unique d'un enseignement des techniques/technologies. En outre, cette familiarisation ne permet pas, à elle seule, la conceptualisation. L'identification des propriétés des matériaux, des schèmes techniques d'un objet, des effets qu'il produit, etc. exige un travail didactique à part entière.

Ajoutons enfin que la dimension spiralaire recouvre également l'intégration des apprentissages en vue de les articuler tel que le décrit le référentiel (p. 706).

FOCUS SUR LE DÉVELOPPEMENT DU RAISONNEMENT : PASSER DU GESTE AU CONCEPT

L'exploration des objets/outils/matériaux ne s'arrête pas à la seule manipulation. L'élève est amené(e) à **questionner ces objets** pour en faire **des objets d'investigation**[3].

Si la manipulation permet à l'élève d'exercer son pouvoir sur les choses, de développer ses habiletés, elle lui permet aussi de constater des **relations de cause à effet entre objets**, de comprendre leurs mécanismes et de construire des **images mentales** liées au fonctionnement de ces objets. Il s'agit d'amener l'élève à passer du « faire » à la « conceptualisation », **du geste au concept**. Même si l'action est nécessaire, l'activité intellectuelle ne doit pas être oubliée[4].

2 Bonnard, J. (2016). *Découvrir le monde des objets : former des chercheurs dès l'école maternelle.* Chronique sociale, pp. 53-54.

3 Bisault, J. (2014). *Moments d'éducation scientifique à l'école maternelle et rencontre avec des objets du quotidien.* Skholê, (2), pp. 9-18.

4 Charles, F. (Ed.). (2021). *Graines de scientifiques en maternelle : Explorer le monde du vivant, des objets et la matière.* EDP Sciences.

FOCUS SUR L'APPROCHE AUTOUR DES OBJETS/OUTILS

Lors de l'exploration des différents champs thématiques, l'élève est confronté(e) à de nombreux outils et objets. Lorsqu'on s'intéresse à un objet technique, il est important de **distinguer la fonction d'usage et la fonction technique**[5] :

- **La fonction d'usage** (globale) d'un objet correspond à sa **fonction**, à ce pourquoi il a été conçu (« À quoi sert-il ? »). Ainsi, un taille-crayon a été conçu pour tailler un crayon, un presse-purée pour écraser un légume, etc. Plusieurs objets peuvent présenter la même fonction d'usage. C'est le cas du crayon ordinaire et du stylo qui tracent et/ou laissent des traces sur un support papier.
- **La fonction technique**, elle, se rapporte **au rôle** d'un élément de l'objet. Chacune des parties de l'objet remplit une fonction technique différente qui, combinée aux autres, concourt à assurer la fonction d'usage de l'objet entier. Si on prend l'exemple de la paire de ciseaux, les anneaux des poignées servent à placer les doigts de façon ergonomique pour appliquer une force, le rivet (pivot) à associer les lames tout en permettant leur mobilité.

Des solutions et principes techniques (articulation des éléments, positions respectives, etc.) ont été envisagés pour chaque élément constitutif afin d'assurer le fonctionnement global de l'objet. Il est important de donner l'occasion à l'élève d'**identifier ces blocs fonctionnels,** car ils permettront une utilisation raisonnée de l'outil/l'objet.

Les démarches proposées aux élèves doivent les amener à **éprouver, expérimenter une posture de chercheur(se)s** au-delà de la composante « manuelle » ; passer du faire pour faire à du faire pour apprendre/comprendre. Les démarches favorisent la construction active des compétences.

Deux types de démarches peuvent être convoquées pour explorer les objets[6] : la démarche d'investigation et l'activité de réalisation.

- **La démarche d'investigation** amène les élèves à comprendre le fonctionnement des objets techniques de leur environnement et ainsi, à en améliorer l'utilisation. Durant cette démarche, l'élève doit pouvoir **questionner ces objets et chercher à en comprendre les mécanismes**. Dans un premier temps, l'enseignant(e) peut inviter les élèves à aller à la rencontre de ces nouveaux objets/outils par une manipulation libre. Cela sera l'occasion de découvrir le nom et l'usage de ces objets sans encore entrer dans la compréhension de leur fonctionnement[7]. Cette familiarisation tend à **constituer des références communes** entre les élèves afin de pouvoir les questionner par la suite. Lors de cette démarche d'investigation, les activités de montage/démontage menées par les élèves, en garantissant les conditions de sécurité, leur permettent d'explorer les objets technologiques et de proposer des éléments de réponses à leurs questionnements (cf. Référentiel P6).
- Lors des activités de **réalisation** dans le cadre d'un projet ou d'un besoin, il importe d'emblée de prendre conscience que **le processus prime sur le résultat obtenu par l'élève**. La complexité des projets à réaliser doit, bien entendu, être progressive.

Le rôle de l'enseignant(e) est décisif dans les phases d'investigation et de réalisation. Elles réclament une gestion des espaces, du matériel, des matières et une organisation rigoureuse. L'adulte assume un rôle de médiateur(trice) pour maintenir la centration et assure les fonctions d'assistance, d'étayage et de contrôle.

5 Cloix, C. et Barraud F. (2010). *Les outils de l'écolier au quotidien ; découverte du monde des objets.* Cycles 1 et 2. Scéren.

6 Cloix, C. et Barraud F. (2010). *Les outils de l'écolier au quotidien ; découverte du monde des objets.* Cycles 1 et 2. Scéren.

7 Lasson, C. (2007). *Ruptures et continuités dans la familiarisation pratique en technologie de l'école pré-élémentaire au collège* [thèse de doctorat, École normale supérieure de Chachan]. URL : https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00133502/

FOCUS SUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Un des objectifs visés par la FMTTN est d'aborder, à travers des visées annuelles, la notion de **développement durable**. Pour cela, il est judicieux de **privilégier l'utilisation d'un matériel de récupération** lors des productions des élèves. Cette préoccupation traverse les séquences présentées dans le programme.

FOCUS SUR LA CRÉATIVITÉ

La créativité est, de façon générale, la capacité d'une personne ou d'un groupe à imaginer ou à construire et à mettre en œuvre un concept neuf, un objet nouveau ou à découvrir une solution originale à un problème. « La créativité, c'est l'intelligence qui s'amuse », disait Albert Einstein. La FMTTN est une discipline dans laquelle la créativité des élèves devrait se développer puisque celle-ci exige généralement comme finalité une réalisation concrète, ou plus largement la production d'un effet sur l'environnement. Cependant, la FMTTN est bien une « formation ». Par conséquent, des attendus de développement de l'esprit devront donc guider les séquences. Le travail avec les traces, finales ou intermédiaires, écrites ou matérielles, devra permettre de conceptualiser et offrir ainsi aux élèves l'accès au patrimoine technique/technologique de la société.

À propos du volet numérique :

Les premières années du tronc commun ne prévoient pas d'entrée concrète dans le volet « Numérique[8] ». Dès lors, la rencontre se fera ponctuellement et elle ne constituera pas un objet d'évaluation.

À partir de la P3, un volet lié aux habiletés numériques est envisagé afin d'actualiser les aptitudes des élèves avec les avancées technologiques du monde d'aujourd'hui et de demain. Ainsi, dès que possible, la **« sécurité » numérique** au sens large doit être placée au cœur de la formation : **protection des données, préservation de l'identité numérique, droit à l'image, réaction aux cyberattaques et cyberharcèlement/manipulation**, etc. En lien avec ces questions, des attendus liés au développement durable peuvent être réalisés (par exemple en abordant l'attitude de sobriété numérique). Des ponts peuvent être établis avec d'autres disciplines (éveil scientifique, éducation à la philosophie et la citoyenneté, sciences sociales, etc.).

Un axe important du volet « numérique » est **la rencontre et l'analyse des médias**. En effet, pour développer une compréhension critique des médias, les élèves pourront être amené(e)s à produire du contenu médiatique afin de leur permettre d'en identifier le langage et les codes. Enfin, **les modes de fonctionnements spécifiquement impliqués dans la sphère numérique** doivent être abordés. La question des algorithmes, développée en cinquième année primaire, est capitale. Une piste possible est de travailler directement à l'élaboration d'algorithmes (de complexité croissante tout en restant dans le cadre du référentiel : « concevoir un algorithme simple pour résoudre un problème »). Des liens avec les sciences sociales peuvent, ici aussi, être établis.

L'objectif visé est donc davantage **la compréhension des processus liés à la culture numérique** d'aujourd'hui qu'une connaissance purement descriptive (par exemple, des composants d'un ordinateur). Cette compréhension passe par des productions, mais celles-ci doivent rester un moyen plutôt qu'une fin en soi.

8 Si les attendus spécifiques au volet numérique apparaissent en 3e année primaire, cela n'empêche bien entendu pas l'utilisation de supports numériques dans les classes.

La relation entre ces domaines disciplinaires est à double sens. La chimie, par exemple, s'est en partie construite en réponse à des problèmes pratiques. À l'inverse, des pans entiers de la médecine se sont constitués à partir de résultats de recherche en biologie. Ces relations se sont renforcées durant le siècle passé, certains domaines scientifiques nécessitant un travail technologique particulier pour accéder aux phénomènes naturels et certains phénomènes rendus possibles par des procédés technologiques. Cette relation d'interdépendance s'incarne dans les **technosciences**.

Les questions et contenus abordés en FMTTN sont donc différents de ceux abordés par la discipline « formation scientifique » mais des croisements sont possibles (ex. techniques de culture – physiologie et reproduction des plantes ; objets techniques — appareils électriques…).

2. QUELLES SPÉCIFICITÉS EN P1/P2 ?

En P1, les matières et matériaux à traiter sont le papier, le carton, le tissu, le bois, le plastique, le métal, le verre, la corde, le sable et la terre glaise. Dans cette liste, seule la terre glaise nécessitera un investissement, les autres matériaux sont récupérables.

En P2, seule la terre glaise disparait des attendus. Le métal est remplacé par du fil métallique et les fruits et légumes apparaissent avec le champ « alimentation et habitat ». Ces derniers, nécessitant un investissement, seront l'occasion d'aborder les notions suivantes : local, équitable, gaspillage alimentaire, etc.

PARTIE TRANSVERSALE

1. QUELS LIENS AVEC LES REPÈRES MÉTHODOLOGIQUES GÉNÉRAUX ?

RENDRE VISIBLE LA LANGUE DE SCOLARISATION

La FMTTN mobilise un vocabulaire propre à sa discipline (des termes spécifiques liés aux actions, aux outils, etc.) sur lequel l'élève doit s'appuyer pour établir sa compréhension des objets ou, par exemple, la relation entre le geste effectué et l'action produite[9]. L'utilisation de ces termes s'effectue lors d'applications ou de réalisations concrètes, et non sous la forme de listes de mots à mémoriser ou d'images non contextualisées (cf. Référentiel).

Confronter les élèves à des documents techniques (textes explicatifs ou modélisations par exemple) leur permet d'appréhender et d'utiliser le langage et les codes de la FMTTN. Ces manières de s'exprimer entretiennent un rapport étroit avec les attendus scolaires. Ceux-ci ne sont pas toujours immédiatement perçus par les élèves. Il revient donc à l'enseignant(e) de les faire apparaitre clairement.

EXPLICITER LES DÉMARCHES ET LES APPRENTISSAGES

Les problèmes dans lesquels les élèves s'engagent sont des occasions de **faire apparaitre explicitement des démarches mobilisées**. Pendant ou en fin d'investigation, les phases de conceptualisation et de structuration permettent de revenir sur la démarche et de mettre en évidence les savoirs scolaires mobilisés. Ce regard particulier, en **rupture avec les modes de pensée de la vie courante**, doit nécessairement être accompagné par l'enseignant(e).

9 Bonnard, J. (2016). *Découvrir le monde des objets : former des chercheurs dès l'école maternelle.* Chronique sociale, pp. 53-54.

De manière générale, l'action éducative doit permettre aux élèves de comprendre qu'on leur demande **l'identification d'un savoir scolaire au travers des tâches qui leur sont proposées**. Alors que les tâches manuelles, techniques, technologiques et numériques sont susceptibles d'être fortement connectées au registre de l'activité quotidienne (la sphère extérieure à la classe), il importe que les élèves soient en mesure de **ne pas s'arrêter à l'aspect pragmatique des champs thématiques abordés, pour en identifier des savoirs scolaires**. C'est en étant vigilant(e) sur ces questions que l'on permet aux élèves d'accéder à la culture scolaire. L'attention sera donc portée vers la posture attendue des élèves :

- démarche rationnelle ;
- posture d'identification des savoirs visés dans les tâches ;
- appui sur les traces pour discourir ;
- expression et discussion des conceptions sur des problèmes de nature explicative ;
- …

GARDER UNE TRACE DES APPRENTISSAGES

La trace écrite des apprentissages est un moyen d'aboutir à la conceptualisation. Elle ne doit donc pas être uniquement une trace finale et imposée par l'enseignant(e). L'enseignant(e) doit plutôt privilégier **les traces intermédiaires tournées vers la construction d'un problème scientifique ou de la démarche engagée**. En plus des schémas, des plans de maquettes, etc. visant à avancer dans un problème technique/technologique, des textes explicatifs ont également leur place dans la FMTTN.

Ces traces doivent en outre être réinvesties à d'autres moments de l'année. De cette manière, les élèves sont encouragé(e)s à cadrer leur pensée selon des attentes scolaires et non selon celles de la vie courante.

DÉVELOPPER LES AUTONOMIES

L'autonomie des élèves est travaillée progressivement, d'abord sous la supervision de l'enseignant(e) selon les tâches et les normes de sécurité à considérer puis, en développant graduellement leur liberté d'action.

L'autonomie cognitive doit, quant à elle, pouvoir se déployer plus rapidement en s'engageant **dans des prévisions, des hypothèses, des explications, des productions concrètes**.

Le travail sur les matériaux, la découverte et la manipulation d'outils ou les réalisations concrètes favorisent **une approche manuelle** qui peut constituer une source de motivation auprès des élèves. Cela participe **au développement de l'autonomie motrice** chez l'élève.

CRÉER UN CLIMAT DE CLASSE ENGAGEANT POUR TOU(TE)S LES ÉLÈVES

Travailler sur des objets issus du quotidien, des applications technologiques actuelles, aide à créer un climat de classe **engageant** et **motivant** pour les élèves et favorise des apprentissages porteurs de sens. Les **objets et techniques convoqués touchent à leur quotidien et stimulent leur implication tout en favorisant la coopération**. Les réalisations amènent les élèves à se placer dans **une posture de chercheur(se)s et d'acteur(trice)s**.

D'autres éléments peuvent contribuer à la mise en œuvre d'un climat de classe engageant : la coopération en vue de produire des réalisations, l'engagement des élèves dans des problèmes techniques/technologiques, les possibilités laissées aux élèves de procéder à des essais fondés sur leurs hypothèses, etc.

DIFFÉRENCIER POUR SOUTENIR LES APPRENTISSAGES

Les finalités développées tout au long de cette note nous amènent à considérer que la différenciation est au cœur d'un enseignement des techniques, des technologies et du numérique. **La variété des productions des élèves conduit naturellement à une différenciation des processus**.

ÉVALUER POUR SOUTENIR LES APPRENTISSAGES

L'évaluation en FMTTN doit s'effectuer avec précaution. **Les finalités de cet enseignement étant prioritairement la transmission du patrimoine technique/technologique, davantage que la maitrise de gestes techniques**, l'évaluation intervient pour **soutenir les apprentissages**. Ceux-ci, bien identifiés par l'enseignant(e), relèvent principalement de la capacité des élèves à pouvoir revenir sur leurs réalisations pour en identifier judicieusement les forces et les faiblesses.

Dès lors, durant les séquences de FMTTN, les élèves devront avoir régulièrement l'occasion de réexaminer collectivement leurs productions afin de pouvoir discourir à leur sujet.

2. QUELS LIENS AVEC LES VISÉES TRANSVERSALES ?

Les visées transversales du référentiel de formation manuelle, technique, technologique et numérique se trouvent en pages 716 à 722.

Par les réalisations concrètes, la FMTTN rend possible, dans certains cas, l'expression de la créativité et permet, lors de ces activités, d'effectuer un croisement avec le développement de la créativité et de l'esprit d'entreprendre présents dans les visées transversales.

L'approche orientante est également sollicitée par la découverte de techniques propres à des métiers techniques ou manuels et répond ainsi au domaine « apprendre à s'orienter ».

3. QUELS LIENS AVEC LES AUTRES DISCIPLINES ?

Le tableau de croisement du référentiel de formation manuelle, technique, technologique et numérique se trouvent en pages 723 à 725.

Les croisements possibles entre la FMTTN et les autres disciplines sont nombreux.

L'éducation à la philosophie et la citoyenneté peut, à titre d'exemple, être mobilisée dans les champs thématiques « alimentation/habitat, techniques de culture » et dans divers attendus transversaux relatifs au développement durable.

Les croisements avec les sciences de la nature (physique, chimie, biologie) sont également évidents. Cependant, il convient de ne pas limiter la FMTTN à une application des sciences ni à une contextualisation utilitariste des sciences. Il s'agit bien de deux champs différents qui possèdent leurs propres modes de pensée, leur propre histoire et leur épistémologie. Ce sont donc davantage des complémentarités qui sont à rechercher, tout en permettant aux élèves de conscientiser les moments distincts qui animent la classe.

Dès la P2, un croisement peut notamment être réalisé entre la culture des végétaux et la physiologie des végétaux (abordée à divers moments dans le Référentiel de sciences : P1-P5).

De la même manière, l'approche de la nutrition humaine dans le Référentiel de sciences en P1, P4 et P6 (via l'étude des systèmes digestif, respiratoire et circulatoire) permet des ponts évidents avec l'approche de l'alimentation en P2, P4 et P6.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

BISAULT, J. (2014). Moments d'éducation scientifique à l'école maternelle et rencontre avec des objets du quotidien. *Skholê*, (2),pp. 9-18.

BONNARD, J. (2016). *Découvrir le monde des objets : former des chercheurs dès l'école maternelle*. Chronique sociale, pp. 53 - 54.

CHARLES, F. (Ed.). (2021). *Graines de scientifiques en maternelle : Explorer le monde du vivant, des objets et la matière*. EDP Sciences.

CLOIX, C. & BARRAUD, F. (2010). *Les outils de l'écolier au quotidien ; découverte du monde des objets. Cycles 1 et 2.* Scéren.

DEFORGE, Y. (1993). *De l'éducation technologique à la culture technique : pour une maîtrise sociale de la technique.* ESF éditeur.

LASSON, C. (2007). *Ruptures et continuités dans la familiarisation pratique en technologie de l'école pré-élémentaire au collège* [thèse de doctorat, Ecole normale supérieure de Chachan]. URL : https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00133502/

Matières et matériaux : récup'art

LE DISPOSITIF AMÈNE LES ÉLÈVES À...

AU NIVEAU DISCIPLINAIRE

	Contenu I Savoir	Attendu
FMTT1	• Consommables*.	• Reconnaitre un matériau*, une matière* dont le papier, le carton, le tissu, la corde, le bois, le plastique, le métal, le verre, la terre glaise, le sable.
	Contenus I Savoir-faire	**Attendus**
FMTT7	• Utiliser des techniques* et des outils pour mesurer, tracer, assembler, maintenir, fixer, transformer et parachever.	• Appliquer des gestes techniques* dont mesurer, reporter, tracer, contourner, coller, attacher, coudre, fixer, peindre, (dé)couper, poncer.
FMTT11	• Préparer le poste de travail*, le matériel* et les consommables* nécessaires à une tâche.	• Prélever et disposer le matériel* et les consommables* préparés par l'enseignant.
FMTT13	• Valoriser les déchets produits lors d'une tâche.	• Trier, avec l'aide de l'enseignant, dans leur cadre de production, les déchets recyclables, compostables, récupérables.
	Contenu I Compétence	**Attendu**
FMTT8	• Réaliser un (des) ouvrage(s)*.	• Réaliser un (des) ouvrage(s)*, avec l'aide de l'enseignant, en utilisant les outils, les consommables* et les techniques* imposés.

AU NIVEAU INTERDISCIPLINAIRE

	Contenu I Savoir-faire	Attendu
ODS 6	• Présenter des données.	• Compléter le support donné en fonction de la situation pour représenter un tri ou un classement : - des ensembles disjoints ; - d'un tableau à double entrée.
	Contenu I Compétence	**Attendu**
ECA46	• Créer collectivement et/ou individuellement.	• Expression plastique* Imaginer et réaliser une production plastique* à partir de techniques et de gestes simples.

LECTURES ASSOCIÉES À CETTE SÉQUENCE

Repères méthodologiques généraux

Rendre visible la langue de scolarisation (FLSco)	p. 18
Expliciter les démarches et les apprentissages	p. 19
Garder une trace des apprentissages	p. 20
Développer les autonomies	p. 21
Créer un climat de classe engageant pour tous les élèves	p. 22
Différencier pour soutenir les apprentissages	p. 23
Évaluer pour soutenir les apprentissages	p. 25

Les sept repères méthodologiques généraux apparaissent en filigrane tout au long du développement des séquences. Certains de ces repères sont spécifiquement illustrés par des pictogrammes.

Repères méthodologiques disciplinaires

Cette séquence est rédigée dans la continuité des repères méthodologiques disciplinaires (pp. 333-340).

ACTIVITÉ N° 1
CONTEXTUALISER PAR L'ÉPHÉMÈRE

L'intention de l'activité est de réaliser un bonhomme de manière éphémère. Dans cette optique, veiller à :
- ❍ faire dessiner un bonhomme en s'aidant d'une comptine rappelant le schéma corporel ;
- ❍ faire disposer du matériel scolaire sur les traits du croquis ;
- ❍ faire classer différents matériaux et objets du quotidien ;
- ❍ réutiliser ces objets et matériaux pour réaliser le schéma corporel sur un nouveau support.

- **Proposer une comptine traitant du schéma corporel** aux élèves (ex. comptine d'Anne Sylvestre « Pour dessiner un bonhomme », Tableau des ressources, FMTT-LIEN1).

- Demander de **réaliser le bonhomme** sur feuille cartonnée au crayon **sans modélisation de l'enseignant(e)**.

- Demander aux élèves de **disposer le matériel qu'ils/elles ont dans leur plumier** (stylos, crayons, gommes…) **sur les traits de leur croquis** afin de représenter les bras, les mains, le tronc… du bonhomme.

Trace || Si possible, garder une trace en photographiant les réalisations des élèves.

- **Présenter** aux élèves **des matériaux et objets du quotidien**. Les **faire observer**.

Point d'attention || Demander préalablement aux élèves d'apporter quelques objets provenant de la maison permet d'enrichir la collecte.

- **Placer ce matériel dans quatre espaces différents** (ex. espace outillage, espace matériel scolaire, espace matériel de cuisine, espace bricolage).

Points d'attention || Cette mise en place du matériel peut faire l'objet d'une activité de classement selon l'usage des objets.

Préciser les attendus et les règles liés au travail dans chaque espace permet de favoriser l'autonomie des élèves.

- Répartir les élèves dans chaque espace en dyades. Leur **demander de réaliser le schéma corporel sur un nouveau support, à l'aide des objets proposés.**

Différencier || Il est possible de laisser le choix aux élèves de réaliser le bonhomme seul(e)s ou en dyades. L'objectif est alors de leur offrir la possibilité d'un travail coopératif. Le fait de laisser ce choix rend ces moments davantage porteurs en termes d'apprentissage, l'élève ayant conscientisé l'intérêt de cette coopération.

Trace || Garder une trace en faisant repasser le contour de la silhouette au marqueur, au crayon ou à la gouache.

Point d'attention || Il est possible de prolonger l'activité dans un autre contexte afin de faire manipuler des matières (jusqu'ici les élèves n'ont rencontré que des matériaux, du matériel et des objets). Par exemple, en organisant une activité à l'extérieur de la classe et en proposant de réaliser un bonhomme collaboratif avec des éléments de la nature.

ACTIVITÉ N° 2
RÉALISER DURABLEMENT

L'intention de l'activité est de réaliser un bonhomme de manière durable. Dans cette optique, veiller à :
- ❍ faire éprouver la texture de différents objets de récupération ;
- ❍ faire reconnaitre et nommer les différentes matières. Y associer un pictogramme ;
- ❍ faire réaliser un bonhomme en assemblant et en collant plusieurs matières/matériaux.

Points d'attention ‖
- Pour cette activité, il est nécessaire de rassembler de petits objets de récupération (ex : rouleau d'essuietout, bouteille en plastique, morceau de tissu…). Il est ainsi possible de demander aux élèves d'amener, à l'école, du matériel ou encore, de rassembler celui des autres classes.
- La littérature de jeunesse peut être une source d'inspiration et compléter ce point. Par exemple, les albums de Christian Voltz présentent de nombreuses illustrations réalisées avec des matériaux de récupération.

- **Faire circuler les objets de récupération** un à un parmi les élèves **afin de leur en faire éprouver la texture**.
- **Faire rassembler les objets qui sont composés de la même matière**. Demander de **nommer cette matière**.

Consigne ‖ « En quoi est fait cet objet ? »

- **Statuer sur le nom de la matière et y associer un pictogramme**.


bois


plastique


carton


corde

papier


verre


tissu


métal

Point d'attention ‖ Certains objets sont constitués de plusieurs matières et/ou matériaux, ils peuvent donc se retrouver dans plusieurs groupements.

- Au fur et à mesure, inviter les élèves à noter leurs réponses au cahier de recherches.
- Proposer des matières et matériaux divers.
- Demander à chaque élève de **réaliser un bonhomme à l'aide d'un minimum de trois matières/matériaux assemblés et collés** sur un support au choix.

ACTIVITÉ N° 3
INVESTIGUER

L'intention de l'activité est de déterminer quel matériel de coloriage, dessin ou peinture peut couvrir les différentes matières composant le bonhomme. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire évoquer l'utilisation d'objets de récupération pour réaliser le bonhomme ;
- ❍ faire décoder le tableau à double entrée en nommant les matières/matériaux utilisés et en citant les moyens de coloriage, dessin ou peinture ;
- ❍ faire anticiper les moyens de coloriage, dessin ou peinture qui peuvent couvrir les matières/matériaux utilisé(e)s ;
- ❍ faire statuer sur la nécessité de tester le matériel de dessin, de coloriage ou de peinture sur chaque matière ou matériau ;
- ❍ laisser expérimenter et faire modifier le tableau prédictif au besoin ;
- ❍ faire émerger des indicateurs de réussite.

- **Faire évoquer l'activité précédente** par les élèves **sur base de leur bonhomme**.
- Leur **expliquer qu'ils/elles vont devoir représenter un maximum de détails** sur leur réalisation.
- Afficher le tableau à double entrée ci-dessous de manière à le rendre collectivement visible.

	Papier	Carton	Tissu	Corde	Bois	Plastique	Métal	Verre
Crayons de couleur 								
Marqueurs 								
Pastels 								
Peinture à l'eau 								
Gouache 								

- Inviter les élèves à observer le tableau. Recueillir leurs réactions spontanées et décoder le tableau collectivement. **Retrouver les matériaux utilisés pour le bonhomme.**

Expliciter || Si ces éléments n'apparaissent pas dans la discussion, expliciter qu'horizontalement se retrouvent les différentes matières et les différents matériaux ayant servi à confectionner les bonshommes lors de l'activité précédente et que verticalement se retrouvent des moyens de coloriage, dessin ou peinture.

- **Fournir un tableau vierge,** identique au tableau collectif, **à chaque élève**.
- **Inviter les élèves à s'imaginer et anticiper quel matériel de coloriage, dessin ou peinture pourrait couvrir les différentes parties de leur bonhomme.** Leur **demander de compléter, sans manipulation, le tableau** sur base des questionnements suivants : « Est-ce que les crayons fonctionnent sur le papier, sur le carton, le tissu… ? » ; « Est-ce que les marqueurs fonctionnent sur le papier, sur le carton, le tissu… ? ».

Point d'attention || Cette recherche individuelle doit s'effectuer à partir de la manipulation des matières et matériaux composant le bonhomme ainsi que des moyens de coloriage.

Expliciter || Pour s'assurer de la compréhension du tableau à double entrée, montrer quelques exemples fictifs aux élèves. « Si je pense que les pastels permettent d'ajouter des détails sur le plastique, je trace un « V » vert en croisant la ligne pastel avec la colonne plastique. Si, par contre, je pense que cela ne fonctionne pas, je place une croix rouge. »

- **Faire confronter les tableaux** en petits groupes. Insister pour que les élèves expliquent leurs réponses.
- Collectivement, recueillir les propositions. **Faire émerger le constat que plusieurs réponses** — ici des hypothèses différentes — **existent au sein de la classe**.
- **Poser la question suivante :** « Comment allons-nous pouvoir vérifier nos hypothèses ? »
- Rassembler les propositions de moyens d'expérimentation et **statuer sur la nécessité** de tester le matériel de dessin, de coloriage ou de peinture sur chaque matière ou matériau.
- Demander aux élèves de **préparer le matériel** qui permet de dessiner, colorier et peindre.

Point d'attention || L'autonomie n'est pas innée, elle se construit. Si c'est la première fois que les élèves doivent réaliser une telle préparation, il est important d'en préciser l'objectif (disposer sur chaque ilot le matériel nécessaire pour dessiner, colorier et peindre) et les accompagner dans la démarche (lister le matériel avec eux/elles, le situer dans la classe et distribuer les rôles aux élèves).

- **Laisser expérimenter** les élèves. **Demander de corriger le tableau prédictif en fonction de leurs essais**.

Point d'attention || L'un des éléments clés de la démarche est l'application systématique de chaque moyen de coloriage ou peinture avec chaque matière et matériau. Dans ce but, laisser les élèves expérimenter quelques minutes, avant d'effectuer un premier retour collectif, peut permettre de faire expliciter cette démarche.

- **Faire émerger des indicateurs de réussite :** « Comment savoir si le matériel permettant de dessiner, de colorier et de peindre est adapté au support ? »
- Confronter les propositions par petits groupes. Insister pour que les élèves expliquent et justifient leur réponse en verbalisant l'expérimentation réalisée.
- Récolter collectivement les propositions. Laisser les élèves y réagir.
- **Statuer sur les indicateurs à retenir.**

Point d'attention || Certains éléments peuvent être discutés, le coloriage ou la peinture prenant plus ou moins bien sur une matière ou un matériau. Il est possible de statuer sur le fait que seules les expériences qui permettent d'obtenir un résultat totalement satisfaisant l'emportent. Il est également possible de souligner que certaines matières ou certains matériaux ne sont pas totalement identiques entre eux et peuvent réagir différemment (ex : toutes les essences de bois ne réagissent pas de la même manière à la peinture).

Trace || Compléter le tableau selon les résultats obtenus.

- **Faire verbaliser les résultats par les élèves**.

Consigne || Quatre types de questions peuvent traduire un tel tableau :
- Que veut dire la croix à cet endroit du tableau ?
- Avec quoi pourrais-je peindre ou colorier sur du carton ?
- Que veut dire le « V » sur cette case ?
- Quels matières et matériaux pourront être couverts avec la peinture à l'eau ?

Point d'attention || Il est important de souligner que ce tableau est le fruit d'un travail coopératif entre les élèves. Il est construit par l'écoute active, la prise de parole et l'expérimentation.

ACTIVITÉ N° 4
PARACHEVER

L'intention de l'activité est de finaliser la réalisation du bonhomme en tenant compte des découvertes précédentes. Dans cette optique, veiller à :
- ❍ faire évoquer l'investigation précédente ;
- ❍ faire parachever la réalisation du bonhomme selon le tableau à double entrée validé.

- **Faire évoquer l'activité précédente sur base du tableau à double entrée.**
- Demander aux élèves de **parachever** (décorer, ajouter des détails) **leur bonhomme en se référant au tableau à double entrée qui a été validé.**

Point d'attention || Pour valoriser le travail des élèves, il est possible de :
- demander aux élèves d'expliquer leur réalisation aux autres ;
- de remettre dans l'ordre les traces prises au cours de la séquence et de commenter chaque illustration ;
- d'exposer les œuvres dans un coin de la classe ;
- d'afficher les traces gardées (photos/tracés) sur un panneau dans un couloir ;
- de réaliser une exposition ;
- …

Matières et matériaux : création d'un nichoir

LE DISPOSITIF AMÈNE LES ÉLÈVES À...

AU NIVEAU DISCIPLINAIRE

	Contenus I Savoirs	Attendus
FMTT1	• Consommables*.	• Reconnaitre un matériau*, une matière* dont le papier, le carton, le tissu, la corde, le bois, le plastique, le métal, le verre, la terre glaise, le sable.
FMTT5	• Outils, consommables* et machines de finition : identification, caractéristiques et champs d'utilisation, en fonction de l'ouvrage* à réaliser.	• Reconnaitre les outils de finition, en fonction de l'ouvrage* à réaliser par les élèves, dont le papier de verre, le pinceau.
FMTT6	• Techniques de mesure, contrôle, traçage, assemblage, maintien, fixation, transformation et finition, en fonction de l'ouvrage* à réaliser.	• Reconnaitre les techniques*, en fonction de l'ouvrage* à réaliser par les élèves, dont mesurer, tracer, contourner, coller, attacher, coudre, maintenir, fixer, peindre, (dé)couper.
	Contenu I Savoir-faire	**Attendu**
FMTT7	• Utiliser des techniques* et des outils pour mesurer, tracer, assembler, maintenir, fixer, transformer et parachever.	• Appliquer des gestes techniques* dont mesurer, reporter, tracer, contourner, coller, attacher, coudre, fixer, peindre, (dé)couper, poncer.
	Contenu I Compétence	**Attendu**
FMTT8	• Réaliser un (des) ouvrage*(s).	• Réaliser un (des) ouvrage*(s), avec l'aide de l'enseignant, en utilisant les outils, les consommables* et les techniques* imposés.

LECTURES ASSOCIÉES À CETTE SÉQUENCE

Repères méthodologiques généraux

Rendre visible la langue de scolarisation (FLSco)	p. 18
Expliciter les démarches et les apprentissages	p. 19
Garder une trace des apprentissages	p. 20
Développer les autonomies	p. 21
Créer un climat de classe engageant pour tous les élèves	p. 22
Différencier pour soutenir les apprentissages	p. 23
Évaluer pour soutenir les apprentissages	p. 25

Les sept repères méthodologiques généraux apparaissent en filigrane tout au long du développement des séquences. Certains de ces repères sont spécifiquement illustrés par des pictogrammes.

Repères méthodologiques disciplinaires

Cette séquence est rédigée dans la continuité des repères méthodologiques disciplinaires (pp. 333-340).

MISE EN CONTEXTE

Cette séquence fait suite à la séquence « Sciences-P1- *Les animaux et leur milieu de vie : comprendre l'utilité d'un nichoir* » et traite les deux questions d'ordre technique parmi les cinq questionnements proposés :

– « À quoi sert le nichoir ? » (Sciences)
– « À quoi devons-nous penser pour que les oiseaux utilisent le nichoir ? » (Sciences)
– « Est-ce que tous les oiseaux utilisent le même type de nichoir ? » (Sciences)
– **« À quoi sert le nid dans le nichoir, qui le fabrique et comment ? » (FMTT)**
– **« Comment construire un nichoir ? » (FMTT)**

ACTIVITÉ N° 1
S'INTERROGER SUR LA FORME ET LA COMPOSITION DU NID

L'intention de l'activité est de comprendre l'utilité de la forme du nid et d'observer les matériaux qui le composent. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire évoquer la séquence de sciences abordée antérieurement ;
- ❍ faire observer la forme d'un nid ainsi que les matériaux qui le constituent ;
- ❍ faire émettre des hypothèses quant à l'utilité de la forme du nid ;
- ❍ faire investiguer par la modélisation ;
- ❍ conclure et consigner les éléments de réponse dans une trace ;
- ❍ faire construire un nid avec du matériel varié en fonction de consignes variées ;
- ❍ faire émerger les différences et justifier le choix des matériaux ;
- ❍ visionner une vidéo pour aider les élèves à ajuster leur réalisation.

Point d'attention || Réaliser l'observation à partir d'un véritable nid abandonné est l'idéal, car cela permet une observation directe des matériaux utilisés, de la forme… Si ce n'est pas possible, travailler au départ de photos est également envisageable.

- **Faire évoquer la séquence de sciences pour rappeler la présence du nid au sein du nichoir** et **le questionnement qui en a découlé** : « À quoi sert le nid ? Que retrouve-t-on dans le nid ? ».
- **Expliquer** aux élèves **l'objectif de l'activité**.

Consigne || « Nous allons observer un nid d'oiseau et essayer d'en fabriquer un à partir de nos observations. »

- **Inviter** les élèves **à observer un nid** et/ou les photos. Recueillir les réactions spontanées. **Orienter les observations vers la forme du nid ainsi que sur les matériaux qui le constituent.**

Point d'attention || Il arrive que des matières plastiques (ou autres) se retrouvent dans les nids, il peut être intéressant d'aborder la question de la pollution et de faire remarquer aux élèves que les animaux s'adaptent aux modifications de l'environnement.

- **Poser la question** suivante aux élèves : « Pourquoi les nids ont-ils cette forme ? ».
- Demander à chaque élève de **représenter sa réponse au cahier de recherches**.
- Faire confronter les propositions en dyades ou petits groupes d'élèves.
  Insister sur la nécessité d'expliquer et de **justifier sa proposition**.

Différencier || Cet engagement individuel dans la tâche vise à minimiser les risques différenciateurs des échanges collectifs. La confrontation en groupes restreints, quant à elle, vise à favoriser la métacognition via la verbalisation des justifications des propositions.

- Recueillir les propositions des élèves. Les faire expliquer et justifier.
- **Retenir celles jugées pertinentes** par le groupe et les consigner dans une trace collective intermédiaire.
- **Proposer aux élèves d'investiguer la question en réalisant une expérience (modélisation) qui va permettre de comprendre l'intérêt de l'incurvation du nid.**

Point d'attention || Un modèle est une représentation simplifiée de la réalité afin de faire comprendre le réel. Insister sur son utilité, car la modélisation est un moyen scientifique d'investigation.

- Former des groupes de 3 à 4 élèves et **mettre à disposition** de chacun d'entre eux **le matériel nécessaire** (des billes, une assiette plate, une assiette creuse et un bol).

Consigne || «Comme il est difficilement possible d'expérimenter à partir d'un véritable nid et de véritables œufs d'oiseaux, nous allons utiliser du matériel pour représenter la réalité : les assiettes représentent le nid (avec trois formes différentes) et les billes représentent les œufs. De ces trois assiettes, quelle est la forme la plus appropriée pour que les œufs ne tombent pas ? Essayons. »

- **Laisser les groupes manipuler** et recueillir ensuite les propositions.
- **Conclure** que, **sur un support plat, les œufs risquent rapidement de tomber** — par exemple à cause du vent ou des mouvements de pattes des parents adultes — et que **la forme de cuvette protège mieux les œufs**.

Trace || Consigner ces éléments dans une trace.

- **Proposer** aux élèves **de construire un nid** « comme les oiseaux », **par groupe**. Varier les consignes :
  - construire le nid le plus douillet possible ;
  - construire le nid le plus discret possible ;
  - construire le nid le plus solide possible.
- **Placer** à disposition des groupes **du matériel varié qui convient ou non à la réalisation de différents nids** : des branches, de la paille, des plumes, des cailloux, du plastique, de la mousse, du tissu, du sable… **Laisser les élèves les construire librement**.

Point d'attention || Un objectif est d'utiliser rationnellement ces consommables mis à disposition. Il est alors pertinent de proposer des feedbacks aux élèves qui auraient tendance à « tout » prendre.

- Inviter les élèves à observer les réalisations des différents groupes et recueillir les réactions spontanées. **Faire émerger les différences en fonction des consignes données. Faire justifier le choix des matières et/ou matériaux.**

Consigne || « Quels matières et/ou matériaux ont été utilisés par les élèves ayant reçu la consigne de réaliser un nid douillet ? Et solide ? Et discret ? »

- **Visionner une vidéo montrant la construction d'un nid par les oiseaux, avec les élèves**. Leur expliquer que **l'objectif est de tenir compte des éléments présentés dans la vidéo pour corriger, améliorer leur réalisation** (Tableau des ressources, FMTT-LIEN2).

Point d'attention || Le choix de la vidéo doit être en lien avec le milieu de vie des élèves. Les oiseaux choisis doivent donc être présents sur le territoire belge, au moins à certaines périodes de l'année.

- Demander à chaque élève de **représenter au cahier de recherches les éléments** qu'il/elle retient comme **essentiels dans la construction du nid par les oiseaux**.
- Faire confronter les propositions en dyades ou petits groupes. Insister sur la nécessité d'expliquer et de justifier sa proposition.
- Rassembler les propositions. Laisser les élèves y réagir. **Retenir les propositions jugées pertinentes**.
- **Demander aux élèves d'ajuster leur réalisation**.

ACTIVITÉ N° 2
CONSTRUIRE UN NICHOIR

L'intention de l'activité est de procéder à la construction d'un nichoir. Dans cette optique, veiller à :
- ❍ expliquer l'objectif de l'activité ;
- ❍ présenter l'argile comme matériau de base servant à la réalisation du nichoir ;
- ❍ faire travailler l'argile ;
- ❍ faire fabriquer la barbotine ;
- ❍ faire construire le nichoir en montrant aux élèves comment procéder, étape par étape.

Point d'attention || Des liens sont à effectuer avec les questionnements scientifiques (Sciences-P1- *Les animaux et leur milieu de vie : comprendre l'utilité d'un nichoir*).
« À quoi doit ressembler notre nichoir ? Comment le choisir ? Quels sont les oiseaux visibles près de l'école ? » Souvent, les nichoirs sont réalisés en bois. Dans cette séquence, c'est un nichoir en argile qui est proposé. Il est important, pour éviter la cuisson, d'utiliser de l'argile autodurcissante.

- **Expliquer aux élèves l'objectif de l'activité.**

Consigne || « Nous allons construire un nichoir en argile ».

- **Expliquer que l'argile sert de matériau de base** pour réaliser le nichoir. Prévoir quelques illustrations d'objets réalisés à partir d'argile.

Point d'attention || Il est possible d'associer à cette séquence une courte investigation documentaire sur les objets réalisés avec de l'argile et les grandes étapes de réalisation (via une vidéo par exemple). C'est l'occasion de préciser que l'argile utilisée va durcir seule, car elle ne nécessite pas de cuisson.

- Distribuer un pain d'argile à chaque élève. Leur demander de le **travailler en** le **tassant et en le malaxant pour le réchauffer et le rendre plus malléable**. **Expliquer que cela permet de chasser l'air ce qui rendra le nid plus solide** (meilleure résistance mécanique).
- Faire préparer de la **barbotine**. Montrer aux élèves comment la réaliser. Leur expliquer que la barbotine est un mélange d'eau et d'argile qui sert à assembler différents éléments.

Point d'attention || Pour fabriquer de la barbotine, prendre des petites miettes d'argile sèche. Les mettre dans un bocal. Ajouter de l'eau jusqu'à l'obtention d'une pâte.

- Modéliser la réalisation du nichoir en montrant une étape à la fois. Les élèves les reproduiront une à une :
  - former des colombins (boudins) pas trop fins (photo 1) ;
  - les enrouler un à un jusqu'à une hauteur de 15 cm, autour d'un support cylindrique protégé par un film plastique, d'un diamètre d'environ 24 cm (photo 2) ;
  - enduire de barbotine chaque partie supérieure des colombins, pour les coller les uns aux autres (photo 3) ;
  - lisser régulièrement les colombins pour homogénéiser la paroi du nichoir (photos 4 et 5) ;
  - terminer par un dôme avec une ouverture d'environ 4 cm (photo 6) ;
  - laisser sécher pour décoller ensuite le nichoir du support ;
  - réaliser une fine galette d'argile qui servira de fond au nichoir (photo 7) ;
  - former un trou à l'aide d'une paille dans cette galette à quelques centimètres du bord, ce qui permettra de suspendre le nichoir ;
  - assembler le nichoir et le fond à l'aide de barbotine (photo 8) ;
  - laisser sécher (et ajouter une couche de vernis pour allonger la durée de vie du nichoir) et fixer le nichoir (photo 9).


1


2


3


4


5


6


7


8


9

Différencier || Accompagner les élèves dans leurs manipulations si nécessaire. Désigner des élèves pour aider leur camarade en difficulté (tutorat par les pairs).

Points d'attention ||

- Il est possible d'utiliser la même technique en variant le diamètre des trous d'envol ainsi que la forme du nichoir pour faire le lien avec la séquence de sciences et la question de recherche : « Est-ce que tous les oiseaux utilisent le même type de nichoir ? ».
- Un retour à un questionnement plus scientifique portant sur le placement correct des nichoirs (pas trop près des habitations, dans un endroit calme, hauteur adéquate selon l'espèce d'oiseau…) est nécessaire pour l'utilisation effective des nichoirs.
- Pour rester le plus proche possible de la nature, il est préférable de n'ajouter ni couleurs ni motifs.

FORMATION HISTORIQUE, GÉOGRAPHIQUE, ÉCONOMIQUE ET SOCIALE

Clé de lecture 355
Repères méthodologiques disciplinaires d'histoire 357
Repères méthodologiques disciplinaires de géographie 365
Repères méthodologiques disciplinaires de sciences économiques 371
Repères méthodologiques disciplinaires de sciences sociales 377
Séquences didactiques 385
- Le lien social - Rôles : fonctions et activités des acteur(rice)s de l'école 385
- S'orienter/se situer en faisant référence au vocabulaire adéquat et aux repères 391
- Des objets scolaires du passé : la plume et l'encrier 398
- Besoins et biens 406
- Des durées et leurs découpages 413

EN JEUX	FINALITÉS	3 DISCIPLINES DE FORMATION AVEC DES OBJETS/THÈMES COMMUNS OU SPÉCIFIQUES	DES ATTENDUS SPÉCIFIQUES POUR CHAQUE DISCIPLINE	DES REPÈRES MÉTHODOLOGIQUES
Permettre aux jeunes de **mieux comprendre les *grands* enjeux actuels de notre société** (représentations, développement durable sous l'angle des impacts environnementaux , rapports sociaux, Citoyenneté et l'État, rapports entre identités et cultures) et de mieux y répondre.	**Via la mobilisation du regard et des outils propres aux sciences humaines, amener les élèves à comprendre** les êtres humains, les relations entre eux, la société et le monde, afin de faciliter le vivre-ensemble, la participation effi cace et constructive à la vie sociale et professionnelle dans des sociétés de plus en plus complexes et diversifiées[1].	**Formation historique** > Savoirs, savoir-faire et compétences articulés autour d'objets ou de thèmes spécifiques à la formation historique ou communs aux sciences humaines.	> pp. 779-781	**Des savoirs, savoir-faire et compétences travaillés dans chaque discipline de manière à :** • favoriser un enseignement spiralaire ; • développer les habiletés indispensables au développement des compétences propres à chaque discipline ; • développer progressivement des démarches d'investigation propres aux sciences humaines : • Observer <--> se questionner • Rechercher • Structurer/valider/communiquer.
		Formation géographique > Savoirs, savoir-faire et compétences articulés autour d'objets ou de thèmes spécifiques à la formation géographique ou communs aux sciences humaines.	> pp. 786-787	
		Formation économique et sociale > Savoirs, savoir-faire et compétences articulés autour d'objets ou de thèmes spécifiques à la formation économique et sociale ou communs aux sciences humaines.	> pp. 794-795	
P. 763-764	P. 762	PP. 772, 782, 788	PP. 779-781, 786-787 ET 794-795	PP. 762-766, 772-778, 782-784, 788-792

1 Il s'agit de la visée du domaine 4 (+EPC)

PARTIE DISCIPLINAIRE

1. C'EST QUOI « FAIRE DE L'HISTOIRE À L'ÉCOLE » ?

Au cœur de l'enseignement de la formation historique à l'école fondamentale se trouve une des notions les plus abstraites qui soient : le temps. Bien qu'on ne puisse ni le voir, ni le toucher, ni le sentir, il est toutefois possible d'en voir les effets sur les paysages qui nous entourent, les objets de notre quotidien, les personnes avec lesquelles nous vivons. Il est également possible de l'éprouver puisqu'une même durée peut nous sembler un instant ou une éternité (subjectivité du temps). Grâce au langage, il est possible de l'organiser de façon à s'y repérer et repérer des évènements à venir ou passés, de sa vie et de celle des autres. **L'émergence d'une première conscience temporelle marquée par l'acquisition d'un vocabulaire exprimant les différents rapports de temps** (succession, durée, cycle, rythme, fréquence etc.), **la capacité à utiliser des supports variés de représentation du temps, la familiarisation avec les différentes unités de grandeurs du temps et leurs instruments de mesure, occupent une place de premier plan parmi les attendus de l'enseignement de la formation historique de la P1 à la P2**. Ce premier enjeu portant sur la structuration du temps, conçu et représenté, s'explique par son rôle central dans tout apprentissage (apprendre à lire suppose, par exemple, la compréhension du principe de succession), scolaire ou non, en même temps que dans le processus de socialisation de l'enfant. En outre, ces habiletés directement développées par l'élève à partir de son expérience quotidienne sont indispensables. Elles permettent d'accéder à la compréhension des faits historiques dont l'exploration, dans une perspective diachronique, constitue l'autre enjeu de l'enseignement de la formation historique à l'école primaire.

À travers la découverte de moments clés, jalonnés de faits marquants, il s'agit de permettre à l'élève de **se constituer un réservoir de savoirs culturels lui donnant les premières clés de son histoire**. Mais l'objectif est également de lui **permettre d'acquérir les démarches propres à l'étude du temps passé**, celles-là mêmes que l'historien(ne) met en œuvre dans l'exercice de son métier : partir des témoignages laissés par les hommes et les femmes du temps passé, les observer, les questionner, les comparer avant de finalement tenter de les interpréter. Il s'agit de permettre à l'élève de se doter ainsi **d'outils réflexifs lui permettant**, à terme, **d'appréhender les réalités de la société dans laquelle il/elle est amené(e) à grandir et à trouver sa place en tant que citoyen(ne) de demain**. En lui donnant à voir et à comprendre d'autres façons de faire et de penser, **l'enseignement de la formation historique l'invite à prendre de la distance, à se garder de toute opinion hâtive, à considérer la multiplicité des points de vue, à faire preuve de curiosité et d'empathie pour les sociétés du temps passé tout en mesurant leur diversité et leur originalité**. Il lui permet, par là même, de développer des capacités intellectuelles de premier plan qui posent les bases d'un esprit critique, complexe et ouvert sur les autres.

La discipline « formation historique » du Référentiel de FHGES est construite autour d'une progression qui accompagne l'élève dans son **processus de décentration**. On peut y distinguer deux étapes. La première vise à guider **l'apprenant(e) lors du passage du temps vécu et perçu (temps biologique) au temps conçu et représenté (temps construit)**. La seconde met en jeu la compréhension des évènements du temps passé, depuis le passé proche de l'enfant vers un passé dont l'empan temporel s'élargit au cours de la scolarité.

PARTIE DISCIPLINAIRE

1. C'EST QUOI « FAIRE DE L'HISTOIRE À L'ÉCOLE » ?

Au cœur de l'enseignement de la formation historique à l'école fondamentale se trouve une des notions les plus abstraites qui soient : le temps. Bien qu'on ne puisse ni le voir, ni le toucher, ni le sentir, il est toutefois possible d'en voir les effets sur les paysages qui nous entourent, les objets de notre quotidien, les personnes avec lesquelles nous vivons. Il est également possible de l'éprouver puisqu'une même durée peut nous sembler un instant ou une éternité (subjectivité du temps). Grâce au langage, il est possible de l'organiser de façon à s'y repérer et repérer des évènements à venir ou passés, de sa vie et de celle des autres. **L'émergence d'une première conscience temporelle marquée par l'acquisition d'un vocabulaire exprimant les différents rapports de temps** (succession, durée, cycle, rythme, fréquence etc.), **la capacité à utiliser des supports variés de représentation du temps, la familiarisation avec les différentes unités de grandeurs du temps et leurs instruments de mesure, occupent une place de premier plan parmi les attendus de l'enseignement de la formation historique de la P1 à la P2**. Ce premier enjeu portant sur la structuration du temps, conçu et représenté, s'explique par son rôle central dans tout apprentissage (apprendre à lire suppose, par exemple, la compréhension du principe de succession), scolaire ou non, en même temps que dans le processus de socialisation de l'enfant. En outre, ces habiletés directement développées par l'élève à partir de son expérience quotidienne sont indispensables. Elles permettent d'accéder à la compréhension des faits historiques dont l'exploration, dans une perspective diachronique, constitue l'autre enjeu de l'enseignement de la formation historique à l'école primaire.

À travers la découverte de moments clés, jalonnés de faits marquants, il s'agit de permettre à l'élève de **se constituer un réservoir de savoirs culturels lui donnant les premières clés de son histoire**. Mais l'objectif est également de lui **permettre d'acquérir les démarches propres à l'étude du temps passé**, celles-là mêmes que l'historien(ne) met en œuvre dans l'exercice de son métier : partir des témoignages laissés par les hommes et les femmes du temps passé, les observer, les questionner, les comparer avant de finalement tenter de les interpréter. Il s'agit de permettre à l'élève de se doter ainsi **d'outils réflexifs lui permettant**, à terme, **d'appréhender les réalités de la société dans laquelle il/elle est amené(e) à grandir et à trouver sa place en tant que citoyen(ne) de demain**. En lui donnant à voir et à comprendre d'autres façons de faire et de penser, **l'enseignement de la formation historique l'invite à prendre de la distance, à se garder de toute opinion hâtive, à considérer la multiplicité des points de vue, à faire preuve de curiosité et d'empathie pour les sociétés du temps passé tout en mesurant leur diversité et leur originalité**. Il lui permet, par là même, de développer des capacités intellectuelles de premier plan qui posent les bases d'un esprit critique, complexe et ouvert sur les autres.

La discipline « formation historique » du Référentiel de FHGES est construite autour d'une progression qui accompagne l'élève dans son **processus de décentration**. On peut y distinguer deux étapes. La première vise à guider **l'apprenant(e) lors du passage du temps vécu et perçu (temps biologique) au temps conçu et représenté (temps construit)**. La seconde met en jeu la compréhension des évènements du temps passé, depuis le passé proche de l'enfant vers un passé dont l'empan temporel s'élargit au cours de la scolarité.

PARTIE DISCIPLINAIRE

1. C'EST QUOI « FAIRE DE L'HISTOIRE À L'ÉCOLE » ?

Au cœur de l'enseignement de la formation historique à l'école fondamentale se trouve une des notions les plus abstraites qui soient : le temps. Bien qu'on ne puisse ni le voir, ni le toucher, ni le sentir, il est toutefois possible d'en voir les effets sur les paysages qui nous entourent, les objets de notre quotidien, les personnes avec lesquelles nous vivons. Il est également possible de l'éprouver puisqu'une même durée peut nous sembler un instant ou une éternité (subjectivité du temps). Grâce au langage, il est possible de l'organiser de façon à s'y repérer et repérer des évènements à venir ou passés, de sa vie et de celle des autres. **L'émergence d'une première conscience temporelle marquée par l'acquisition d'un vocabulaire exprimant les différents rapports de temps** (succession, durée, cycle, rythme, fréquence etc.), **la capacité à utiliser des supports variés de représentation du temps, la familiarisation avec les différentes unités de grandeurs du temps et leurs instruments de mesure, occupent une place de premier plan parmi les attendus de l'enseignement de la formation historique de la P1 à la P2**. Ce premier enjeu portant sur la structuration du temps, conçu et représenté, s'explique par son rôle central dans tout apprentissage (apprendre à lire suppose, par exemple, la compréhension du principe de succession), scolaire ou non, en même temps que dans le processus de socialisation de l'enfant. En outre, ces habiletés directement développées par l'élève à partir de son expérience quotidienne sont indispensables. Elles permettent d'accéder à la compréhension des faits historiques dont l'exploration, dans une perspective diachronique, constitue l'autre enjeu de l'enseignement de la formation historique à l'école primaire.

À travers la découverte de moments clés, jalonnés de faits marquants, il s'agit de permettre à l'élève de **se constituer un réservoir de savoirs culturels lui donnant les premières clés de son histoire**. Mais l'objectif est également de lui **permettre d'acquérir les démarches propres à l'étude du temps passé**, celles-là mêmes que l'historien(ne) met en œuvre dans l'exercice de son métier : partir des témoignages laissés par les hommes et les femmes du temps passé, les observer, les questionner, les comparer avant de finalement tenter de les interpréter. Il s'agit de permettre à l'élève de se doter ainsi **d'outils réflexifs lui permettant**, à terme, **d'appréhender les réalités de la société dans laquelle il/elle est amené(e) à grandir et à trouver sa place en tant que citoyen(ne) de demain**. En lui donnant à voir et à comprendre d'autres façons de faire et de penser, **l'enseignement de la formation historique l'invite à prendre de la distance, à se garder de toute opinion hâtive, à considérer la multiplicité des points de vue, à faire preuve de curiosité et d'empathie pour les sociétés du temps passé tout en mesurant leur diversité et leur originalité**. Il lui permet, par là même, de développer des capacités intellectuelles de premier plan qui posent les bases d'un esprit critique, complexe et ouvert sur les autres.

La discipline « formation historique » du Référentiel de FHGES est construite autour d'une progression qui accompagne l'élève dans son **processus de décentration**. On peut y distinguer deux étapes. La première vise à guider **l'apprenant(e) lors du passage du temps vécu et perçu (temps biologique) au temps conçu et représenté (temps construit)**. La seconde met en jeu la compréhension des évènements du temps passé, depuis le passé proche de l'enfant vers un passé dont l'empan temporel s'élargit au cours de la scolarité.

PARTIE DISCIPLINAIRE

1. C'EST QUOI « FAIRE DE L'HISTOIRE À L'ÉCOLE » ?

Au cœur de l'enseignement de la formation historique à l'école fondamentale se trouve une des notions les plus abstraites qui soient : le temps. Bien qu'on ne puisse ni le voir, ni le toucher, ni le sentir, il est toutefois possible d'en voir les effets sur les paysages qui nous entourent, les objets de notre quotidien, les personnes avec lesquelles nous vivons. Il est également possible de l'éprouver puisqu'une même durée peut nous sembler un instant ou une éternité (subjectivité du temps). Grâce au langage, il est possible de l'organiser de façon à s'y repérer et repérer des évènements à venir ou passés, de sa vie et de celle des autres. **L'émergence d'une première conscience temporelle marquée par l'acquisition d'un vocabulaire exprimant les différents rapports de temps** (succession, durée, cycle, rythme, fréquence etc.), **la capacité à utiliser des supports variés de représentation du temps, la familiarisation avec les différentes unités de grandeurs du temps et leurs instruments de mesure, occupent une place de premier plan parmi les attendus de l'enseignement de la formation historique de la P1 à la P2**. Ce premier enjeu portant sur la structuration du temps, conçu et représenté, s'explique par son rôle central dans tout apprentissage (apprendre à lire suppose, par exemple, la compréhension du principe de succession), scolaire ou non, en même temps que dans le processus de socialisation de l'enfant. En outre, ces habiletés directement développées par l'élève à partir de son expérience quotidienne sont indispensables. Elles permettent d'accéder à la compréhension des faits historiques dont l'exploration, dans une perspective diachronique, constitue l'autre enjeu de l'enseignement de la formation historique à l'école primaire.

À travers la découverte de moments clés, jalonnés de faits marquants, il s'agit de permettre à l'élève de **se constituer un réservoir de savoirs culturels lui donnant les premières clés de son histoire**. Mais l'objectif est également de lui **permettre d'acquérir les démarches propres à l'étude du temps passé**, celles-là mêmes que l'historien(ne) met en œuvre dans l'exercice de son métier : partir des témoignages laissés par les hommes et les femmes du temps passé, les observer, les questionner, les comparer avant de finalement tenter de les interpréter. Il s'agit de permettre à l'élève de se doter ainsi **d'outils réflexifs lui permettant**, à terme, **d'appréhender les réalités de la société dans laquelle il/elle est amené(e) à grandir et à trouver sa place en tant que citoyen(ne) de demain**. En lui donnant à voir et à comprendre d'autres façons de faire et de penser, **l'enseignement de la formation historique l'invite à prendre de la distance, à se garder de toute opinion hâtive, à considérer la multiplicité des points de vue, à faire preuve de curiosité et d'empathie pour les sociétés du temps passé tout en mesurant leur diversité et leur originalité**. Il lui permet, par là même, de développer des capacités intellectuelles de premier plan qui posent les bases d'un esprit critique, complexe et ouvert sur les autres.

La discipline « formation historique » du Référentiel de FHGES est construite autour d'une progression qui accompagne l'élève dans son **processus de décentration**. On peut y distinguer deux étapes. La première vise à guider **l'apprenant(e) lors du passage du temps vécu et perçu (temps biologique) au temps conçu et représenté (temps construit)**. La seconde met en jeu la compréhension des évènements du temps passé, depuis le passé proche de l'enfant vers un passé dont l'empan temporel s'élargit au cours de la scolarité.

PARTIE DISCIPLINAIRE

1. C'EST QUOI « FAIRE DE L'HISTOIRE À L'ÉCOLE » ?

Au cœur de l'enseignement de la formation historique à l'école fondamentale se trouve une des notions les plus abstraites qui soient : le temps. Bien qu'on ne puisse ni le voir, ni le toucher, ni le sentir, il est toutefois possible d'en voir les effets sur les paysages qui nous entourent, les objets de notre quotidien, les personnes avec lesquelles nous vivons. Il est également possible de l'éprouver puisqu'une même durée peut nous sembler un instant ou une éternité (subjectivité du temps). Grâce au langage, il est possible de l'organiser de façon à s'y repérer et repérer des évènements à venir ou passés, de sa vie et de celle des autres. **L'émergence d'une première conscience temporelle marquée par l'acquisition d'un vocabulaire exprimant les différents rapports de temps** (succession, durée, cycle, rythme, fréquence etc.), **la capacité à utiliser des supports variés de représentation du temps, la familiarisation avec les différentes unités de grandeurs du temps et leurs instruments de mesure, occupent une place de premier plan parmi les attendus de l'enseignement de la formation historique de la P1 à la P2**. Ce premier enjeu portant sur la structuration du temps, conçu et représenté, s'explique par son rôle central dans tout apprentissage (apprendre à lire suppose, par exemple, la compréhension du principe de succession), scolaire ou non, en même temps que dans le processus de socialisation de l'enfant. En outre, ces habiletés directement développées par l'élève à partir de son expérience quotidienne sont indispensables. Elles permettent d'accéder à la compréhension des faits historiques dont l'exploration, dans une perspective diachronique, constitue l'autre enjeu de l'enseignement de la formation historique à l'école primaire.

À travers la découverte de moments clés, jalonnés de faits marquants, il s'agit de permettre à l'élève de **se constituer un réservoir de savoirs culturels lui donnant les premières clés de son histoire**. Mais l'objectif est également de lui **permettre d'acquérir les démarches propres à l'étude du temps passé**, celles-là mêmes que l'historien(ne) met en œuvre dans l'exercice de son métier : partir des témoignages laissés par les hommes et les femmes du temps passé, les observer, les questionner, les comparer avant de finalement tenter de les interpréter. Il s'agit de permettre à l'élève de se doter ainsi **d'outils réflexifs lui permettant**, à terme, **d'appréhender les réalités de la société dans laquelle il/elle est amené(e) à grandir et à trouver sa place en tant que citoyen(ne) de demain**. En lui donnant à voir et à comprendre d'autres façons de faire et de penser, **l'enseignement de la formation historique l'invite à prendre de la distance, à se garder de toute opinion hâtive, à considérer la multiplicité des points de vue, à faire preuve de curiosité et d'empathie pour les sociétés du temps passé tout en mesurant leur diversité et leur originalité**. Il lui permet, par là même, de développer des capacités intellectuelles de premier plan qui posent les bases d'un esprit critique, complexe et ouvert sur les autres.

La discipline « formation historique » du Référentiel de FHGES est construite autour d'une progression qui accompagne l'élève dans son **processus de décentration**. On peut y distinguer deux étapes. La première vise à guider **l'apprenant(e) lors du passage du temps vécu et perçu (temps biologique) au temps conçu et représenté (temps construit)**. La seconde met en jeu la compréhension des évènements du temps passé, depuis le passé proche de l'enfant vers un passé dont l'empan temporel s'élargit au cours de la scolarité.

PARTIE DISCIPLINAIRE

1. C'EST QUOI « FAIRE DE L'HISTOIRE À L'ÉCOLE » ?

Au cœur de l'enseignement de la formation historique à l'école fondamentale se trouve une des notions les plus abstraites qui soient : le temps. Bien qu'on ne puisse ni le voir, ni le toucher, ni le sentir, il est toutefois possible d'en voir les effets sur les paysages qui nous entourent, les objets de notre quotidien, les personnes avec lesquelles nous vivons. Il est également possible de l'éprouver puisqu'une même durée peut nous sembler un instant ou une éternité (subjectivité du temps). Grâce au langage, il est possible de l'organiser de façon à s'y repérer et repérer des évènements à venir ou passés, de sa vie et de celle des autres. **L'émergence d'une première conscience temporelle marquée par l'acquisition d'un vocabulaire exprimant les différents rapports de temps** (succession, durée, cycle, rythme, fréquence etc.), **la capacité à utiliser des supports variés de représentation du temps, la familiarisation avec les différentes unités de grandeurs du temps et leurs instruments de mesure, occupent une place de premier plan parmi les attendus de l'enseignement de la formation historique de la P1 à la P2**. Ce premier enjeu portant sur la structuration du temps, conçu et représenté, s'explique par son rôle central dans tout apprentissage (apprendre à lire suppose, par exemple, la compréhension du principe de succession), scolaire ou non, en même temps que dans le processus de socialisation de l'enfant. En outre, ces habiletés directement développées par l'élève à partir de son expérience quotidienne sont indispensables. Elles permettent d'accéder à la compréhension des faits historiques dont l'exploration, dans une perspective diachronique, constitue l'autre enjeu de l'enseignement de la formation historique à l'école primaire.

À travers la découverte de moments clés, jalonnés de faits marquants, il s'agit de permettre à l'élève de **se constituer un réservoir de savoirs culturels lui donnant les premières clés de son histoire**. Mais l'objectif est également de lui **permettre d'acquérir les démarches propres à l'étude du temps passé**, celles-là mêmes que l'historien(ne) met en œuvre dans l'exercice de son métier : partir des témoignages laissés par les hommes et les femmes du temps passé, les observer, les questionner, les comparer avant de finalement tenter de les interpréter. Il s'agit de permettre à l'élève de se doter ainsi **d'outils réflexifs lui permettant**, à terme, **d'appréhender les réalités de la société dans laquelle il/elle est amené(e) à grandir et à trouver sa place en tant que citoyen(ne) de demain**. En lui donnant à voir et à comprendre d'autres façons de faire et de penser, **l'enseignement de la formation historique l'invite à prendre de la distance, à se garder de toute opinion hâtive, à considérer la multiplicité des points de vue, à faire preuve de curiosité et d'empathie pour les sociétés du temps passé tout en mesurant leur diversité et leur originalité**. Il lui permet, par là même, de développer des capacités intellectuelles de premier plan qui posent les bases d'un esprit critique, complexe et ouvert sur les autres.

La discipline « formation historique » du Référentiel de FHGES est construite autour d'une progression qui accompagne l'élève dans son **processus de décentration**. On peut y distinguer deux étapes. La première vise à guider **l'apprenant(e) lors du passage du temps vécu et perçu (temps biologique) au temps conçu et représenté (temps construit)**. La seconde met en jeu la compréhension des évènements du temps passé, depuis le passé proche de l'enfant vers un passé dont l'empan temporel s'élargit au cours de la scolarité.

PARTIE DISCIPLINAIRE

1. C'EST QUOI « FAIRE DE L'HISTOIRE À L'ÉCOLE » ?

Au cœur de l'enseignement de la formation historique à l'école fondamentale se trouve une des notions les plus abstraites qui soient : le temps. Bien qu'on ne puisse ni le voir, ni le toucher, ni le sentir, il est toutefois possible d'en voir les effets sur les paysages qui nous entourent, les objets de notre quotidien, les personnes avec lesquelles nous vivons. Il est également possible de l'éprouver puisqu'une même durée peut nous sembler un instant ou une éternité (subjectivité du temps). Grâce au langage, il est possible de l'organiser de façon à s'y repérer et repérer des évènements à venir ou passés, de sa vie et de celle des autres. **L'émergence d'une première conscience temporelle marquée par l'acquisition d'un vocabulaire exprimant les différents rapports de temps** (succession, durée, cycle, rythme, fréquence etc.), **la capacité à utiliser des supports variés de représentation du temps, la familiarisation avec les différentes unités de grandeurs du temps et leurs instruments de mesure, occupent une place de premier plan parmi les attendus de l'enseignement de la formation historique de la P1 à la P2**. Ce premier enjeu portant sur la structuration du temps, conçu et représenté, s'explique par son rôle central dans tout apprentissage (apprendre à lire suppose, par exemple, la compréhension du principe de succession), scolaire ou non, en même temps que dans le processus de socialisation de l'enfant. En outre, ces habiletés directement développées par l'élève à partir de son expérience quotidienne sont indispensables. Elles permettent d'accéder à la compréhension des faits historiques dont l'exploration, dans une perspective diachronique, constitue l'autre enjeu de l'enseignement de la formation historique à l'école primaire.

À travers la découverte de moments clés, jalonnés de faits marquants, il s'agit de permettre à l'élève de **se constituer un réservoir de savoirs culturels lui donnant les premières clés de son histoire**. Mais l'objectif est également de lui **permettre d'acquérir les démarches propres à l'étude du temps passé**, celles-là mêmes que l'historien(ne) met en œuvre dans l'exercice de son métier : partir des témoignages laissés par les hommes et les femmes du temps passé, les observer, les questionner, les comparer avant de finalement tenter de les interpréter. Il s'agit de permettre à l'élève de se doter ainsi **d'outils réflexifs lui permettant**, à terme, **d'appréhender les réalités de la société dans laquelle il/elle est amené(e) à grandir et à trouver sa place en tant que citoyen(ne) de demain**. En lui donnant à voir et à comprendre d'autres façons de faire et de penser, **l'enseignement de la formation historique l'invite à prendre de la distance, à se garder de toute opinion hâtive, à considérer la multiplicité des points de vue, à faire preuve de curiosité et d'empathie pour les sociétés du temps passé tout en mesurant leur diversité et leur originalité**. Il lui permet, par là même, de développer des capacités intellectuelles de premier plan qui posent les bases d'un esprit critique, complexe et ouvert sur les autres.

La discipline « formation historique » du Référentiel de FHGES est construite autour d'une progression qui accompagne l'élève dans son **processus de décentration**. On peut y distinguer deux étapes. La première vise à guider **l'apprenant(e) lors du passage du temps vécu et perçu (temps biologique) au temps conçu et représenté (temps construit)**. La seconde met en jeu la compréhension des évènements du temps passé, depuis le passé proche de l'enfant vers un passé dont l'empan temporel s'élargit au cours de la scolarité.

PARTIE DISCIPLINAIRE

1. C'EST QUOI « FAIRE DE LA GÉOGRAPHIE À L'ÉCOLE » ?

La formation géographique a pour objet **la localisation, la description et l'explication des phénomènes actuels survenant à la surface de notre planète et impliquant l'Humain**. Plus précisément, elle étudie **la façon dont l'Humain interagit avec son environnement pour le transformer en un espace organisé pour subvenir à ses besoins**. Elle s'intéresse à l'organisation spatiale (l'espace est structuré par les infrastructures de transports, l'habitat, les surfaces agricoles, etc.), aux dynamiques spatiales (l'espace évolue plus ou moins rapidement en raison de la croissance démographique et de l'évolution des besoins) et aux flux spatiaux (des biens et des personnes se déplacent via les réseaux de communication). **Pour localiser**, elle recourt à un éventail de repères spatiaux. **Pour décrire**, elle utilise un large vocabulaire lié à l'occupation du sol. **Pour expliquer**, elle prend en considération des facteurs naturels (le relief, l'hydrographie, le climat, etc.) et des facteurs humains (la répartition de la population, l'accessibilité des infrastructures de transports, la localisation des activités économiques, etc.).

Les apports majeurs de la formation géographique sont : (1) Aider les élèves à mieux se situer (voire à se déplacer) dans leurs cadres de vie, (2) Ouvrir les élèves à l'ailleurs et aux différents « visages » de la Terre, (3) Éclairer spatialement les grands enjeux de notre temps, (4) Développer les compétences littéraciques classiques comme numériques des élèves (Mérenne-Schoumaker, 2019)[1].

L'enseignement de la formation géographique à l'école primaire doit **favoriser la consolidation progressive des représentations spatiales de l'élève** et lui permettre d'**identifier la façon dont l'espace est organisé et dont il évolue**, à différentes échelles, grâce à une pratique de terrain et à l'utilisation de divers supports à dimension spatiale : photographies aériennes et prises au sol, modèles réduits, croquis cartographiques, plans, cartes, globes virtuels, géoportails, etc. Les trois premières années de l'enseignement primaire permettent à l'élève d'appréhender l'espace local.

En première année, l'élève se limite à la description de l'occupation du sol à l'échelle et de la localité de l'école, en citant les composantes naturelles et humaines présentes, et en les localisant les unes par rapport aux autres. **En deuxième année,** il/elle décrit l'occupation du sol des milieux ruraux et urbains proches de son environnement de vie, et associe les éléments observés à des activités.

En troisième année, il/elle lie ces activités aux fonctions de l'espace et étend son analyse à la commune. **C'est en quatrième année** qu'interviennent les premiers liens explicatifs entre l'occupation du sol et les composantes relatives au milieu naturel, à la population et à l'organisation de l'espace. Désormais, l'élève doit localiser les grandes villes, les principaux cours d'eau et les grands ensembles morphologiques de Belgique. En d'autres termes, un premier lien est établi entre la localisation des villes et l'orohydrographie : les grandes villes se situent en plaine et/ou au bord d'un cours d'eau.

L'élève découvre que l'occupation du sol varie en fonction du relief, de l'hydrographie et de la proximité d'un centre urbain. L'élève renforce en outre sa connaissance de l'organisation spatiale d'une agglomération urbaine plus éloignée de son espace de vie. En cinquième année, il/elle découvre le découpage administratif de la Belgique en régions, communautés et provinces d'une part, et la répartition de la population belge d'autre part.

1 MERENNE-SCHOUMAKER, B. (2019), *Apports et finalité de la géographie dans une formation de base. Réflexions et propositions. Éducation et francophonie*, volume XLVII : 2, Repéré à https://www.fegepro.be/wp-content/uploads/2020/12/DIDA-finalites.pdf.

C'est également **à partir de la cinquième année** que l'élève découvre des espaces plus lointains : les pays limitrophes de la Belgique, le continent européen. Les repères spatiaux se multiplient et le vocabulaire lié à l'orographie (description des grandes formes de relief) et à l'hydrographie (description d'un réseau hydrographique) se perfectionne. Les réseaux de communication sont également abordés. **En sixième année,** on passe à l'échelle mondiale. Les principaux repères spatiaux sont les océans, les continents, les parallèles remarquables, les hémisphères et les pôles. Les zones thermiques du continent européen et les principaux climats de la planète sont envisagés. Une description de la répartition de la population mondiale est réalisée et expliquée en lien avec l'hydrographie, le relief et le climat : la majeure partie des habitants de la planète vit en plaine, à proximité du littoral et/ou des grands fleuves et des grandes rivières, dans des régions où il ne fait ni trop froid, ni trop sec. Désormais, l'élève peut décrire une répartition à l'aide de repères spatiaux variés et d'un vocabulaire adéquat. Il/elle peut établir des liens entre l'occupation du sol, la répartition de la population, les infrastructures de transports et le milieu naturel (relief, hydrographie et climat), et ce, à différentes échelles (locale, régionale, nationale, continentale et mondiale). À ce stade, il est alors possible d'aborder la problématique du réchauffement climatique, d'en identifier des causes et des conséquences, et d'envisager quelques solutions pour en réduire l'ampleur.

L'observation sur le terrain ou sur un support photographique doit être liée à un questionnement. Pour répondre à cette question de recherche, **l'élève doit établir des liens** entre divers documents représentant des dimensions spatiales. Pour communiquer les résultats de sa recherche, il/elle doit construire des représentations de l'espace, éventuellement selon le principe de la superposition de papiers-calques. Afin d'identifier une dynamique spatiale, l'enseignant(e) peut proposer à ses élèves la comparaison de photographies actuelles et anciennes, voire de cartes actuelles et anciennes. L'exploitation des technologies de l'information et de la communication, en particulier la consultation de globes virtuels et de géoportails, peut également ouvrir de nombreuses perspectives. Malgré la multiplication des supports disponibles, il ne faut toutefois pas négliger l'utilisation de l'atlas, lequel demeure le principal instrument de travail formation géographique, en particulier à partir de la quatrième année primaire.

2. QUELLES SPÉCIFICITÉS EN P1-P2?

En première année primaire, la découverte du vocabulaire spatial peut être abordée en classe ou dans l'école, avant de faire l'objet d'une exploitation à l'échelle du quartier ou de la localité de l'école. Ainsi, la réalisation par l'enseignant(e) d'un modèle réduit composée de plusieurs objets peut servir de point de départ. Les élèves débutent par la description de la position d'un objet par rapport à un autre en utilisant les termes appropriés. En se déplaçant autour du support, ils/elles prennent conscience du fait que les notions de gauche et de droite sont relatives et dépendent de la position de l'observateur(trice). La même démarche peut s'effectuer ensuite sur un support photographique ou au sein d'un autre lieu (par exemple, la cour de récréation).

Lorsque l'élève maitrise le vocabulaire spatial, **une visite du quartier ou de la localité de l'école** peut être organisée. L'itinéraire permettra alors **la visualisation d'un élément remarquable du paysage** (ex. une église) et l'occupation du sol en lien avec la production (ex. une usine), la consommation (ex. un magasin), l'habitat (ex. des maisons), et la mobilité des personnes et des biens (ex. des routes). Au cours de cet itinéraire, l'enseignant(e) peut poser diverses questions destinées à faire émerger la nature des composantes spatiales et leur origine humaine (ex. un magasin) ou naturelle (ex. un cours d'eau). Sur base des photographies réalisées, le repérage des éléments visibles pourra être pratiqué en précisant s'ils sont naturels ou humains, en les situant les uns par rapport aux autres et en associant les occupations du sol visibles à des activités du quotidien telles que jouer, se nourrir, se déplacer, etc. **L'élément remarquable peut être analysé plus particulièrement au regard de ce qui le distingue des autres éléments observés (il est plus ancien, plus grand, il occupe une position centrale, etc.)**. L'analyse et le questionnement menés à partir des photos de l'itinéraire peuvent être ensuite transférés à d'autres photographies.

Une étape ultérieure peut être constituée par la mise en lien avec un croquis du quartier ou de la localité de l'école. Ces liens peuvent prendre la forme d'un report du nom des éléments spatiaux (photographiés durant l'itinéraire) sur le croquis, du tracé de l'itinéraire dans le croquis et de la description de cet itinéraire en insistant sur l'utilisation adéquate du vocabulaire spatial. Les photographies du quartier peuvent également servir à mettre en évidence les saisons en montrant un même lieu du quartier à divers moments de l'année et en faisant observer et décrire les similitudes et différences par les élèves (ex. évolution de la végétation).

En deuxième année, il s'agit de **découvrir un milieu urbain si l'école est située en milieu rural, et inversement**. Si elle est possible, une visite sur le terrain est une entrée idéale à cette découverte. Les points de repère méthodologiques développés pour la première année primaire restent d'application. Néanmoins, il convient désormais d'**associer une activité à chaque occupation du sol, sans en nommer la fonction**. Une comparaison et un classement des photographies prises à l'échelle du quartier (analysées en première année) et dans l'espace qui vient d'être visité peuvent constituer le point de départ des questionnements et analyses. **L'un des objectifs poursuivis sera de différencier les paysages urbains et les paysages ruraux en citant les occupations du sol spécifiques à la ville (ex. un immeuble-tour) et à la campagne (ex. un champ), ainsi que des éléments communs aux deux milieux (ex. des maisons).**

L'identification des éléments naturels au sein de ces milieux (ex. un cours d'eau) sera également visée. Après la mise en évidence des principales composantes rurales et urbaines, il sera possible de faire compléter un croquis cartographique ou un plan de l'espace visité, à l'aide du nom des principales affectations du sol (ex. le village, les champs, les prairies, etc.). Un travail conjoint entre photographie verticale et plan permettra une mise en lien des éléments qu'ils rendent visibles. Le tracé et la verbalisation de l'itinéraire ainsi que la description de l'occupation du sol visible sur une photographie en lui associant des activités du quotidien constituent un travail complémentaire. En outre, la comparaison de photographies anciennes et récentes d'un même lieu permettra de mettre en évidence l'évolution des paysages.

PARTIE TRANSVERSALE

1. QUELS LIENS AVEC LES REPÈRES MÉTHODOLOGIQUES GÉNÉRAUX ?

RENDRE VISIBLE LA LANGUE DE SCOLARISATION

En première année, l'élève utilise **la langue de scolarisation**, notamment lorsqu'il/elle doit citer des exemples d'occupation du sol, décrire la position d'une composante spatiale par rapport à une autre, etc. En deuxième année, la verbalisation est plus complexe, car le vocabulaire spécifique aux milieux ruraux et urbains est vaste. Il est nécessaire d'amener l'élève à oraliser ses observations durant toutes les étapes de l'apprentissage, tout d'abord dans le cadre d'une visite sur le terrain, et ensuite, de retour en classe, en analysant diverses représentations spatiales. Cette remarque est valable pour toute la formation géographique : l'élève doit exprimer sous forme de phrases argumentées les liens qui existent entre les composantes spatiales, à différentes échelles, afin que l'enseignant(e) identifie ses difficultés éventuelles et puisse réaliser un feedback immédiat. En vue de faciliter le travail d'analyse des apprenant(e)s, il est possible de concevoir des référentiels illustrés expliquant le vocabulaire élémentaire.

ÉVALUER POUR SOUTENIR LES APPRENTISSAGES

Compte tenu de leur importance et de leur transfert à des espaces plus vastes durant les années ultérieures, les repères spatiaux et le vocabulaire de l'occupation du sol devraient faire l'objet d'**une évaluation** régulière (diagnostique, formative et sommative), pour chaque espace envisagé.

EXPLICITER LES DÉMARCHES ET LES APPRENTISSAGES

Afin de donner du sens à l'action pédagogique, l'enseignant(e) annonce les finalités et les objectifs associés aux activités proposées, en d'autres termes, il/elle **explicite ou fait expliciter les démarches et les apprentissages**. En veillant par exemple à délivrer des consignes claires en toutes circonstances. Une visite sur le terrain donne du sens à l'apprentissage et favorise l'engagement de l'élève, car elle offre une perspective de l'espace plus concrète que n'importe quelle représentation spatiale d'une part, et parce qu'elle confronte l'apprenant(e) à son environnement de vie d'autre part.

GARDER UNE TRACE DES APPRENTISSAGES

En formation géographique, la nature de la **trace** des apprentissages est variable : un texte (construit par les élèves), des photographies (prises ou sélectionnées par les élèves), un croquis cartographique (construit ou complété par les élèves), une carte de synthèse, etc. Quel que soit l'espace étudié, l'idéal est de proposer une trace intégrant à la fois un texte, diverses images photographiques et au moins une représentation spatiale (croquis cartographique, plan ou carte), en prenant soin d'établir des liens entre ces différents éléments. Diverses traces collectives (facilement accessibles par la suite) peuvent aussi être construites : un modèle réduit conçu par l'enseignant(e) et complété par les élèves, un panneau de synthèse reprenant l'ensemble des supports utilisés et construits, etc.

DÉVELOPPER LES AUTONOMIES

Comme d'autres domaines d'apprentissage, la formation géographique offre l'opportunité de travailler en groupe. S'unir dans le but commun d'accomplir une tâche, coopérer et partager contribuent à la construction progressive d'**une autonomie sociale** chez l'apprenant(e). Les activités de structuration spatiale à l'échelle locale (en particulier celles impliquant un déplacement dans l'école ou dans le quartier) favorisent quant à elles la construction de **l'autonomie motrice**, alors que le questionnement, l'émission d'hypothèses, l'investigation et l'argumentation autour d'une démarche problématisée contribuent au développement de **l'autonomie cognitive**. Enfin, le but des activités géographiques étant d'amener les élèves à mieux connaitre leur espace de vie et à mieux se situer et se déplacer au sein de celui-ci, la confiance en soi et **l'autonomie affective** devraient également être consolidées.

2. QUELS LIENS AVEC LES VISÉES TRANSVERSALES ?

Les visées transversales du référentiel de formation géographique se trouvent en pages 811 à 813.

SE CONNAITRE SOI-MÊME ET S'OUVRIR AUX AUTRES

Au cours de la formation géographique, l'élève apprend à se repérer et à se déplacer dans l'espace, à décrire un paysage, à analyser une occupation du sol sur le terrain et/ou sur une représentation spatiale, à tracer un itinéraire sur un plan, etc. L'élève découvre des paysages de plus en plus variés. Il/elle apprend à comprendre le monde qui l'entoure et développe par conséquent une conscience de l'espace.

APPRENDRE À APPRENDRE

Dès la première année, l'élève observe les composantes de l'espace en vue de les comparer et de les catégoriser (composante d'origine naturelle ou humaine, rurale ou urbaine, etc.). L'élève est parfois amené(e) à modéliser l'espace local en 3D (sous la forme d'une maquette) et à lui associer une représentation en 2D. Par la suite, l'élève construit diverses représentations spatiales (plans, croquis, schémas, cartes) dans le but de synthétiser et de communiquer l'information. Il/elle affine sa connaissance de l'espace en recourant à des outils numériques. Progressivement, il/elle développe une capacité à observer, modéliser, schématiser et communiquer une information spatiale.

DÉVELOPPER UNE PENSÉE CRITIQUE ET COMPLEXE

En formation géographique, les informations évoluent sans cesse. À défaut de pouvoir les recueillir directement sur le terrain, il est souvent nécessaire de recourir à d'autres sources : atlas, cartes, textes, etc. Dans ce cas, la vérification de la fiabilité des données est indispensable, notamment par la confrontation de plusieurs sources et la vérification de leur mise à jour. Pour mettre en évidence des liens, il est impératif de comparer plusieurs documents de même nature. Pour répondre à une question de recherche, il faut sélectionner les documents les plus pertinents.

DÉVELOPPER LA CRÉATIVITÉ ET L'ESPRIT D'ENTREPRENDRE

Cette visée est ciblée lorsqu'il s'agit de résoudre une tâche ou de répondre à une question de recherche telle que « Comment le milieu naturel influence-t-il la répartition de la population mondiale ? ». Pour répondre à cette question, l'élève doit sélectionner un certain nombre de documents, établir des liens entre ceux-ci et développer un raisonnement qu'il/elle tentera ensuite de verbaliser. L'élève adopte de la sorte une stratégie propre qui sera sans doute différente de celles des autres élèves.

DÉCOUVRIR LE MONDE SCOLAIRE, LA DIVERSITÉ DES FILIÈRES ET DES OPTIONS QUI S'OUVRENT APRÈS LE TRONC COMMUN ET MIEUX CONNAITRE LE MONDE DES ACTIVITÉS PROFESSIONNELLES

Les éléments de l'occupation du sol sont associés à des activités du quotidien dès la deuxième année et à des fonctions de l'espace dès la troisième. Ces fonctions sont ensuite transférées à d'autres espaces, ce qui permet à l'élève de découvrir différents métiers d'ici et d'ailleurs, et de replacer ces derniers dans leur contexte spatial. L'élève identifie ainsi divers modes de production et de consommation. En comparant des photographies anciennes et récentes, il est possible d'identifier des évolutions dans la nature et la localisation des différents métiers.

DÉVELOPPER DES PROJETS PERSONNELS ET PROFESSIONNELS : ANTICIPER ET POSER DES CHOIX

Au fil des ans, l'élève découvre non seulement les atouts et les contraintes liés à l'environnement, mais aussi la diversité des milieux (rural, urbain, mixte), des activités économiques et des métiers qui en découlent (agriculture, industrie, services), et enfin, des façons de produire et de consommer, d'habiter et de se déplacer. Ces apports pourraient avoir une incidence sur ses choix futurs : vivre dans tel milieu, travailler dans tel secteur, voyager dans telle région du monde, etc.

3. QUELS LIENS AVEC LES AUTRES DISCIPLINES ?

Les tableaux de croisement du référentiel de formation géographique se trouvent pages 811 à 813.

Différents liens peuvent être réalisés avec d'autres disciplines. À titre d'exemples, et de manière non exhaustive, quelques liens avec la formation historique et la formation sociale et économique sont présentés ci-dessous.

FORMATION HISTORIQUE

En première année, les saisons peuvent être abordées en formation géographique par la mise en évidence des changements paysagers (analyse de photographies) et en histoire par leur positionnement dans le calendrier. En deuxième année, la découverte des milieux ruraux et urbains en formation géographique peut déboucher sur l'exploitation du vocabulaire lié à l'ancienneté en histoire (routes ou bâtiments récents ou anciens) et, en troisième année, inclure des éléments du patrimoine liés aux Guerres mondiales (ex. monument aux morts), identifiés comme savoirs culturels en formation historique et éléments de l'occupation du sol en formation géographique. Les traces du passé visibles dans le paysage peuvent être datées grâce à leurs références. En quatrième année,

les châteaux forts et autres vestiges médiévaux de quelques villes belges pourraient être replacés dans leur contexte temporel en histoire et dans leur contexte spatial en formation géographique. En cinquième année, un lien est réalisable entre le développement de l'industrie et des transports aux XIXe et XXe siècles en formation historique, et la localisation actuelle des zones industrielles et des infrastructures de transports en formation géographique. En sixième année, la description de la carte du monde peut être mise en lien avec les explorations ayant rendu possible une meilleure connaissance de la surface terrestre à partir du XVe siècle.

SCIENCES ÉCONOMIQUES ET SOCIALES

En première année, la visite de l'école peut s'accompagner d'une identification des besoins (se nourrir, s'amuser, apprendre, etc.) que les différents lieux rencontrés permettent de satisfaire, et d'une distinction entre biens individuels et biens collectifs. Les différentes parties de l'école sont associées à des personnes dont le rôle au sein de l'établissement est différent. En deuxième année, la même démarche est réalisable à l'échelle du quartier, en mettant l'accent cette fois sur les rôles et les règles liés aux lieux économiques et sociaux identifiés (ex. commerce, bibliothèque, etc.). En troisième année, l'élève peut être amené(e) à distinguer, au sein des milieux ruraux et urbains, des besoins dont la satisfaction est gratuite ou liée à un prix. En quatrième année, la description d'une grande agglomération peut aider l'élève à établir la liste des catégories de dépenses d'un ménage (alimentation, habillement, loisirs, etc.), étant donné qu'une grande ville fournit un large éventail de services. En cinquième année, la répartition de la population en Belgique est associable à celle des bassins d'emploi, au sein desquels il est possible de caractériser une entreprise ou une société de services en définissant les biens produits ou les services assurés. En sixième année, le réchauffement climatique étudié en formation géographique est une conséquence environnementale associée à différents modes de production et de consommation abordés en formation économique et sociale.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

MERENNE-SCHOUMAKER, B. (2019),
Apports et finalité de la géographie dans une formation de base. Réflexions et propositions.

Éducation et francophonie, volume XLVII : 2,
Repéré à https://www.fegepro.be/wp-content/uploads/2020/12/DIDA-finalites.pdf.

PARTIE DISCIPLINAIRE

1. C'EST QUOI « FAIRE DE L'ÉCONOMIE À L'ÉCOLE » ? [1]

Pour inscrire l'enfant, dès le plus jeune âge, dans la société démocratique, la compréhension des questions économiques et financières se révèle indispensable afin que les élèves, futurs acteurs et actrices de la société de demain, puissent agir consciemment et prendre des décisions économiques de manière critique et autonome. Enseigner la formation économique dans l'enseignement fondamental, c'est **permettre de mieux s'intégrer dans le monde et donner des outils afin de mieux appréhender les rouages et les subtilités d'une dimension économique omniprésente dans notre quotidien**.

Actuellement, les ressources didactiques propres à la formation économique pour l'enseignement primaire sont rares. Il est cependant convenu qu'**un apprentissage des concepts économiques doit être centré sur les représentations et les savoirs préalables des apprenant(e)s** (Beitone, Dollo, Hemdane, & Lambert, 2013)[2], d'autant plus que les enfants sont chaque jour, confrontés à des questionnements de nature économique même lorsqu'ils/elles n'en ont pas conscience. Dans la même optique, les apprentissages peuvent être renforcés par **des enseignements concrets, proches de leur réalité**.

Toutefois, si l'économie constitue un domaine qui concerne chacun(e) et renvoie au quotidien des individus, plusieurs spécificités nécessitent de s'éloigner des représentations initiales. Or, le vocabulaire particulier qui traduit ces spécificités peut représenter une barrière lors des apprentissages. **Il est dès lors fondamental que les enseignant(e)s insistent sur la maitrise des termes spécifiques** utilisés de manière à ce que **la récurrence de leur emploi et de leur compréhension soutienne l'intégration progressive des concepts** par les élèves.

Pour développer les apprentissages, une approche par le jeu peut se révéler pertinente[3]. Le monde économique, conscient des enjeux de la maitrise des outils économiques, s'est d'ailleurs fortement investi dans la création d'outils pédagogiques ludiques à destination des enfants et des adolescent(e)s. Dans ce domaine, il est bien entendu indispensable de se tourner vers des acteur(rice)s public(que)s et neutres qui n'ont pas un intérêt particulier caché ou déclaré à faire valoir (parti pris, placement de produits)[4].

PRATIQUER CETTE DISCIPLINE À L'ÉCOLE

La formation économique telle que définie dans le Référentiel fixe **deux objectifs** auxquels les enseignant(e)s devront œuvrer de la P1 à la S3.

Tout d'abord, il s'agit d'élaborer **le concept de circuit économique**, au cours des neuf années du tronc commun, afin de donner aux apprenant(e)s **une vision macro du fonctionnement d'une économie**. L'approche choisie est progressive puisqu'elle **se centre sur l'enfant comme acteur(rice) économique en P1 avant de s'élargir progressivement vers les autres acteurs(trices)** tout au long du tronc commun. Il est important qu'à la fin de la troisième secondaire, l'apprenant(e) puisse placer, dans une vision schématique, les différents acteurs et actrices qui auront été identifié(e)s au fil des années ainsi que les flux réels et monétaires qui existent entre ces derniers/dernières. Le second objectif apparaissant dans le Référentiel met l'accent sur la nécessité d'**une éducation financière** des élèves. Il s'agit de les préparer, de la meilleure façon possible, à la dimension économique de la vie en société. Là encore, l'approche est graduelle et adaptée à l'âge de l'élève.

1 Au niveau de l'enseignement fondamental, il ne s'agit bien entendu pas de « faire des sciences économiques », mais d'assurer quelques bases d'une formation économique.

2 BEITONE, A., DOLLO, C., HEMDANE, E., & LAMBERT, J. R. (2013). *Les sciences économiques et sociales : enseignement et apprentissages.* De Boeck Supérieur.

3 Notons toutefois qu'une attention accrue doit alors être portée sur l'identification des enjeux d'apprentissages par les élèves, au-delà de l'activité ludique proposée (voir repères méthodologiques généraux).

4 Par exemple, la FSMA (Autorité des services et marchés financiers) a développé un projet d'éducation financière : www.wikifin.be. Un laboratoire interactif et ludique est accessible à Bruxelles et des outils pédagogiques ont été créés pour les enseignant(e)s.

Le tableau ci-dessous, reprend l'ensemble des sujets d'attention abordés de la P1 à la P6 et met en évidence l'articulation des différentes composantes de l'apprentissage pour les deux axes évoqués ci-dessus.

Année	Objets d'étude	
P1	**L'élève comme acteur(rice) économique et social(e) au sein de sa classe et de son école** • Les besoins à l'école • Les biens • Les biens individuels et collectifs • Budget : formes de monnaie (1 € à 20 €)	Première approche de la notion de besoin et de bien (individuel ou collectif) nécessaire pour le satisfaire. Approche centrée sur l'élève qui se nommera ultérieurement « **ménage** » consommateur. Premier intérêt pour la production de ce qui est consommé. Première approche du budget (pièces et billets).
P2	**L'élève comme acteur(trice) économique et social(e) au sein de son quartier et de sa localité** • Les besoins dans le cadre du quartier/de la localité • Organisations de la localité/quartier + biens et services proposés • Public cible qui consomme • Tâches nécessaires à la production de ce qui est consommé • Budget : formes de monnaie (1 € à 100 €)	
P3	**Les mécanismes de la communication et de la publicité** • Biens et services • Besoin / envie • Déterminants économiques de la consommation : prix • Budget (projet) • Canaux de communication	Identification de l'agent économique « **ménage** ». Établissement d'un premier budget en lien avec une activité concrète (sortie scolaire).
P4	**Le rôle de la famille dans le processus d'intégration sociale et du ménage dans la vie économique** • Agent économique : ménages • Déterminants économiques de la consommation : prix, revenus • Budget : revenus (différentes formes) et dépenses (différentes catégories) • Budget en relation avec une activité scolaire	
P5	**Le travail, une activité économique et sociale** • Agent économique : l'entreprise • Profit (finalités économiques et sociales) • Facteurs de production : capital et travail • Agent économique : État (services publics) • Employeur(se)s/travailleur(se)s//producteur(rice)/Client(e)s, usager(ère)s (intérêts divergents et convergents)	Identification de l'agent économique « **entreprise** » et de ses principales fonctions. Identification de l'agent économique « **État** » et d'une de ses fonctions : offrir des services publics. Au niveau du budget, mise en perspective de la banque et de ses fonctions.
P6	**Les échanges économiques et sociaux : produire et consommer autrement** • Déterminants économiques, sociaux, environnementaux et éthiques de la production et de la consommation • Commerce équitable • Modes de consommation • Budget : moyens de paiement / épargne / crédit / différentes formes de banques (missions)	

2. QUELLES SPÉCIFICITÉS EN P1-P2?

En P1/P2, les deux thématiques évoquées ci-dessus sont développées.

La première entame l'élaboration du circuit économique **en se centrant sur l'élève en tant qu'acteur(rice) économique et les besoins qu'il/elle ressent dans le contexte scolaire**. Il est nécessaire de se centrer sur sa personne et sur le ressenti de chacun(e). Insister sur les différentes perceptions permet à tou(te)s les apprenant(e)s d'exprimer leur singularité. Une fois ces besoins personnels identifiés, il s'agit de **repérer les moyens qui permettent de les satisfaire, et ce toujours dans le cadre restreint de l'école**. Ce cadre s'élargit progressivement en P2 avec un intérêt porté au quartier voire à la localité. La démarche reste identique au cours des deux années : quels sont les besoins fondamentaux que je ressens et comment puis-je les satisfaire ? Le concept consommation apparait en P1 et ouvre la porte à l'identification d'un premier acteur économique fondamental : le ménage (notion développée en P3/P4). Qui dit consommation, dit production. Celle-ci pourra être identifiée lors de l'exploration du quartier et de la localité ainsi que des activités économiques de production qui s'y trouvent (boulangerie, librairie, boucherie, pharmacie…)

La seconde thématique fait référence au budget. En P1/P2, **les activités portent sur les pièces et billets** (reconnaissance, classification et comparaison avec des prix). Le Référentiel détermine les signes monétaires qui peuvent être abordés, respectivement, en P1 et en P2. L'approche peut être ludique et, reflétant des gestes quotidiens de l'enfant ou de ses parents, mettre l'apprenant(e) dans des situations d'achat fictives réalisables ou pas en fonction des pièces et billets dont il/elle dispose.

PARTIE TRANSVERSALE

1. QUELS LIENS AVEC LES REPÈRES MÉTHODOLOGIQUES GÉNÉRAUX?

RENDRE VISIBLE LA LANGUE DE SCOLARISATION

Le travail sur l'expression des besoins et des moyens de les satisfaire va permettre aux élèves de s'exprimer oralement, de verbaliser leurs ressentis. Ces échanges leur permettent de se rendre compte de leur individualité et peuvent mettre en lumière des spécificités culturelles et familiales (l'autre ressent peut-être des besoins différents et les satisfait autrement que moi).

EXPLICITER LES DÉMARCHES ET LES APPRENTISSAGES

Il est important que l'enseignant(e) précise le cadre dans lequel la réflexion et l'analyse de l'élève doivent s'effectuer. En partant de son vécu et de son ressenti, il/elle doit pouvoir exprimer ses besoins. Dans un second temps, lors d'une phase de mise en commun qui favorise la reformulation des besoins exprimés, il/elle est amené(e) à constater la pluralité et les différences de perception individuelle. En ce qui concerne l'identification des sources de satisfaction, il est important de restreindre, dans un premier temps, le champ géographique et de l'étendre progressivement en passant de l'école (P1) au quartier ou à la localité (P2). Cette extension progressive permet à l'élève de cerner ses besoins et leur satisfaction sur base d'un cadre connu et fréquenté au quotidien.

GARDER UNE TRACE DES APPRENTISSAGES

L'enseignant(e) veillera à laisser des traces, à minima collectives, des apprentissages. Citons à titre d'exemples la construction de traces qui établissent des liens entre les besoins (manger) et les moyens de le satisfaire (présence d'une cantine) ou de traces qui présentent les différentes pièces et billets ainsi qu'une mise en perspective de leurs caractéristiques et de leurs différences (couleur, taille).

DÉVELOPPER LES AUTONOMIES

Les diverses autonomies peuvent être également développées dans le cadre des apprentissages en formation économique.

- L'autonomie sociale avec le partage et la coopération afin d'identifier les besoins individuels, les partager et les comparer.
- L'autonomie affective lorsque l'élève s'interroge de manière à identifier les besoins qu'il/elle ressent. Les exprimer et les assumer oralement lui permettent de développer sa confiance en soi.
- L'autonomie cognitive puisque l'apprenant(e) se pose des questions sur ce qu'il/elle ressent, se justifie et verbalise.
- L'autonomie motrice puisque l'identification de lieux de l'école (P1) ou du quartier (P2) où les besoins peuvent être satisfaits renvoie à la structuration de l'espace.

CRÉER UN CLIMAT DE CLASSE ENGAGEANT POUR TOU(TE)S LES ÉLÈVES

Les deux axes développés par le Référentiel en P1 et en P2 reposent sur des facteurs intrinsèques (les besoins ressentis par les élèves ou les pièces ou billets qu'ils/elles voient manipulés au quotidien) et sur des facteurs extrinsèques (les endroits de l'école ou du quartier où satisfaire les besoins ou l'identification de lieux de production dans lesquels l'argent peut être dépensé). L'intérêt pour les élèves est multiple puisque la démarche d'apprentissage est centrée sur leurs ressentis, leur vécu ainsi que sur leur environnement proche. L'approche de la formation économique doit reposer sur du vécu et du quotidien scolaire, du concret des visites dans l'environnement proche, ces démarches étant particulièrement porteuses de sens pour les enfants.

2. QUELS LIENS AVEC LES VISÉES TRANSVERSALES ?

Les visées transversales du référentiel de formation économique se trouvent en pages 796 à 810.

SE CONNAITRE ET S'OUVRIR AUX AUTRES

Parler d'économie et de besoins, c'est pour l'élève apprendre à se connaitre (ses besoins) et à identifier ce qui lui apporte de la satisfaction (bien individuel et/ou collectif). Il/elle apprendra très tôt que, dans ce domaine, il/elle va être amené(e) à faire des choix et à réaliser des arbitrages (que puis-je acquérir avec de l'argent ? Quelles sont les limites à mes dépenses ?). Échanger avec ses camarades de classe lui permettra de percevoir sa singularité en la confrontant à celle des autres.

APPRENDRE À APPRENDRE

Dans le domaine économique, l'élève peut être l'acteur(rice) de ses apprentissages. Dans la manière dont il/elle identifie comment satisfaire ses besoins, dans la manipulation des ressources monétaires… l'élève doit être actif(ve) : manipuler, analyser, comparer… Ces différentes actions conduiront à l'élaboration des savoirs.

DÉVELOPPER LA CRÉATIVITÉ ET L'ESPRIT D'ENTREPRENDRE

La maitrise progressive du concept de budget permettra à l'élève de baliser d'éventuels projets en confrontant ressources et dépenses, que ce soit en classe ou d'un point de vue individuel.

DÉCOUVRIR LE MONDE SCOLAIRE, LA DIVERSITÉ DES FILIÈRES ET DES OPTIONS QUI S'OUVRENT APRÈS LE TRONC COMMUN ET MIEUX CONNAITRE LE MONDE DES ACTIVITÉS PROFESSIONNELLES

La découverte du quartier et de la localité en P2 (visite de producteur(rice)s sur le terrain) peut aider l'élève à identifier certaines pistes d'activités. Il est bien entendu beaucoup trop tôt pour poser un choix définitif, mais l'observation des réalités de terrain peut éventuellement conduire à définir des lignes directrices de son orientation professionnelle future.

3. QUELS LIENS AVEC D'AUTRES DISCIPLINES ?

Les tableaux de croisement du référentiel de formation économique se trouvent en pages 811 à 813.

Différents liens peuvent être réalisés avec d'autres disciplines. À titre d'exemples et de manière non exhaustive, quelques liens sont présentés ci-dessous.

GÉOGRAPHIE

Les élèves identifient les lieux de l'école qui permettent de satisfaire leurs besoins. Ils/elles découvrent ensuite les lieux du quartier ou de la localité qui composent le paysage et y associent les productions qui rencontrent la satisfaction de ces besoins.

HISTOIRE

La satisfaction des besoins ressentis par l'élève permet d'identifier une organisation du temps et des activités quotidiennes vécues dans le cadre scolaire en P1 et dans le cadre du quartier ou de la localité en P2. L'empan temporel s'élargit progressivement.

SCIENCES SOCIALES

L'usage des biens individuels et collectifs a des implications au niveau des relations sociales entre les individus. Si j'utilise un bien collectif, je dois tenir compte des éventuels besoins simultanés d'autrui.

FRANÇAIS

Par la verbalisation de ses besoins et l'identification des différences entre les biens individuels et collectifs, l'élève enrichira son vocabulaire et sa compréhension fine des significations des concepts d'usage et d'appartenance.

MATHÉMATIQUES

Les élèves identifieront la valeur des pièces et des billets et effectueront des combinaisons nécessaires pour acheter un bien d'un certain prix. Ils/elles s'interrogeront sur une disponibilité suffisante de ressources afin d'acquérir un bien à un certain prix.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

ACTON, J. & GOLDBLATT, D. (2010).
L'économie du monde. Les yeux de la découverte, Gallimard Jeunesse.

BEITONE, A., DOLLO, C., HEMDANE, E., & LAMBERT, J. R. (2013).
Les sciences économiques et sociales : enseignement et apprentissages. De Boeck Supérieur.

FOURÇANS, A. (2006).
L'économie expliquée à ma fille. Le Seuil.

OCDE. (2005).
Pour une meilleure éducation financière : enjeux et initiatives. Publication de l'OCDE.

SEITHUMER, I. (2014).
Comment parler d'économie aux enfants. Le baron perché.

PARTIE DISCIPLINAIRE

1. C'EST QUOI « FAIRE DES SCIENCES SOCIALES À L'ÉCOLE » ?

La formation sociale est intégrée dans le domaine « Sciences humaines et éducation à la philosophie et à la citoyenneté, religion ou morale » du tronc commun. Elle a pour finalité d'initier l'élève aux sciences sociales afin de le pousser à s'interroger sur le fonctionnement des sociétés humaines contemporaines, à **s'interroger tant sur les démarches que sur certaines données, faits ou notions**.

La formation sociale contribue de la sorte à « préparer tous les élèves à être des citoyens responsables, capables de contribuer au développement d'une société démocratique, solidaire, pluraliste, respectueuse de l'environnement et ouverte aux autres cultures »[1].

Les sciences sociales couvrent un large spectre disciplinaire : sociologie, anthropologie, psychologie sociale, science politique, démographie, sciences de la communication… En tant que sciences, ces disciplines supposent **une posture critique** et une **méthode** : entretenir le doute permanent à l'égard du sens commun — opinions, (fausses) évidences et idées toutes faites — et procéder avec ordre et rigueur dans l'analyse d'un fait social.

Une formation sociale destinée à des élèves de l'école primaire n'a pas pour objectif de former des chercheur (se) s en sciences sociales. En revanche, il s'agit de poser les prémisses à l'analyse des faits sociaux en accompagnant et en soutenant la réflexion des élèves sur le monde qui les entoure.

Rencontrer cet objectif passe par **trois exercices essentiels**.

A. RENDRE COMPTE DE FAITS SOCIAUX

Le premier exercice auquel il faut s'astreindre est de **rendre compte de faits de la façon la plus objective possible** : décrire des faits et uniquement des faits, recueillir des informations objectives sans prendre position, sans formuler de jugement moral, sans vouloir établir ce qu'il faudrait faire pour améliorer la vie en société. Cela suppose d'accompagner l'élève dans une démarche d'écoute et d'ouverture aux autres et de concevoir des démarches de collecte et de conservation des données collectées adaptées à ses capacités cognitives, discursives et langagières.

B. ABORDER LA COMPLEXITÉ, DÉCOMPOSER LES FAITS SOCIAUX

Le compte-rendu des faits constitue la base pour un deuxième exercice : **explorer la complexité des faits sociaux**. Il ne s'agit pas de confondre complexe (réunissant plusieurs éléments) et compliqué (confus et trop difficile à comprendre pour l'élève). Pour qu'ils soient accessibles aux élèves, les faits examinés doivent être sélectionnés et faire l'objet d'une réflexion didactique à priori visant à les aménager avant de les leur présenter.

C. TRADUIRE LE FAIT SOCIAL EXAMINÉ

Le troisième exercice est celui de **la traduction du fait social examiné**. Traduire, c'est tenter de décrypter ou de déchiffrer les faits qui ont été décomposés, remettre de l'ordre, recomposer une autre vision des choses que celle véhiculée par le sens commun. Cet exercice est centré sur une démarche compréhensive — au sens de cum prehendere, prendre ensemble, **réunir dans un ensemble cohérent** — du fait social examiné : établir et objectiver les liens qu'entretiennent les différentes dimensions de ce problème en mobilisant un ou des concepts.

Les concepts peuvent être définis comme des mots qui expriment une idée et qui se réfèrent à des objets du monde réel. Ils sont comme les briques qui composent une théorie scientifique parce qu'ils permettent d'organiser, de classer et de mettre en relation les faits que l'observation a permis de dégager.

1 Article 1.4.1-1, Code de l'enseignement fondamental et de l'enseignement secondaire, et mettant en place le tronc commun (Décret du 3 mai 2019 ; Moniteur Belge du 19 septembre 2019)

QUELQUES PRÉCISIONS SUR LE CONCEPT DE LIEN SOCIAL

Le Référentiel de la formation historique, géographique, économique et sociale précise que la question centrale « Comment faire société ? » doit être examinée à la lumière du concept de **lien social**.

La question de « lien » ne signifie pas pour autant que les membres d'une même société sont attachés les uns aux autres et que ces liens seraient à ce point serrés qu'il ne serait pas possible de s'en libérer. Le concept de lien social est une métaphore qui permet de **s'interroger sur le fonctionnement de nos sociétés contemporaines**, d'envisager ce qui contribue à rapprocher, rassembler et réunir des individus au sein d'une même société. C'est aussi une façon de s'interroger sur ce qui assure le « liant » de la vie sociale, ce qui lui donne une consistance — un peu comme lorsqu'en cuisine, un ingrédient permet de « lier » une sauce.

L'existence d'un lien social est l'une des conditions nécessaires à la (sur) vie individuelle. À sa naissance, l'enfant est d'emblée plongé(e) dans un monde peuplé d'autres êtres humains et il/elle ne peut assurer à lui/elle seul(e) **des besoins essentiels de protection et de reconnaissance**.

Dans nos sociétés contemporaines, l'intensification des valeurs liées à l'individualisme, des préoccupations et des revendications liées au développement et à l'épanouissement personnels, à la liberté de choix et aux droits individuels, semble compromettre la solidité, voire le maintien, du lien social. Comment faire société quand chacun(e) est attaché(e) à son autonomie, à ses droits et à sa liberté de choix ?

Si une société humaine ne peut se réduire à une somme d'individus qui coexistent les uns à côté des autres, c'est notamment parce que plusieurs instances ou institutions assurent une fonction d'intégration sociale. Ces **institutions** créent du lien entre les personnes, en leur donnant une place dans la société, en forgeant leur identité, en les préparant à l'exercice de certaines tâches et en leur transmettant les codes de conduite dans les échanges avec les autres.

Quelles sont ces institutions ?

Si elle a connu de profondes transformations au cours des dernières décennies, la **famille** continue de prendre en charge des besoins essentiels de protection, de soins et d'éducation. Les engagements conjugaux sont plus souvent réversibles qu'auparavant, mais le lien de filiation continue de façonner les identités individuelles, par le nom et le prénom donnés à l'enfant, son rôle dans l'attribution de son appartenance du genre, et les identités sociales, par la langue, la nature des activités économiques exercées dans la famille, les convictions religieuses ou philosophiques…

La participation au **monde du travail** est à la fois une source et une condition déterminante du lien social. C'est par le travail que sont produites les ressources nécessaires à la survie matérielle des individus et des sociétés, que sont reconnues les capacités, les compétences individuelles ou collectives et la valeur de leur contribution au (bon) fonctionnement de la société. Dans nos sociétés contemporaines, le monde du travail est composé d'activités de plus en plus dispersées, diversifiées et spécialisées, à tel point qu'un individu ou un groupe d'individus ne sont plus en mesure d'assurer à eux seuls leur survie matérielle : les liens d'interdépendance sont alors plus forts, mais l'équilibre du monde du travail est aussi plus exposé aux risques de défaillance d'une de ses composantes.

L'école joue également un rôle majeur dans le lien social : d'une part, parce que celles et ceux qui la fréquentent vont nouer des relations et s'intégrer dans d'autres groupes sociaux que le groupe familial ; d'autre part, parce que les performances scolaires déterminent en grande partie le cours des destinées individuelles et la place occupée dans le monde du travail.

C'est aussi à l'école, dans les mouvements de jeunesse, les associations sportives et culturelles… que les bases de la citoyenneté sont posées. **La citoyenneté** relie l'individu à une communauté nationale ou supranationale et autorise l'accès aux services de protection qu'elle organise (soins de santé, revenus de remplacement en cas de chômage, accidents du travail, etc.). Devenir citoyen(ne), c'est aussi acquérir une identité juridique et politique, celle d'un sujet à qui des droits et des devoirs sont reconnus et attribués, celle d'un sujet capable de prendre part à la gestion de la cité, d'exprimer des opinions, de débattre des orientations à donner à la vie sociale.

2. QUELLES SPÉCIFICITÉS EN P1-P2 ?

LA FORMATION SOCIALE EN P1 : LES RÔLES CONTRIBUENT À STABILISER LE LIEN SOCIAL

À la question, « Comment faire société ? », il ne s'agit pas d'amener les élèves à répondre de manière ferme et définitive, obéissant ainsi aux règles d'une morale sociale préétablie. L'objectif est, au contraire, d'en faire le point de départ d'une réflexion leur permettant de remettre en cause les discours simplistes et/ou réducteurs sur un fait social.

Dans un premier temps, les apprentissages de la formation sociale en 1re année primaire visent **à éveiller un sens de l'observation et du raisonnement systémique** chez l'élève ainsi qu'à appréhender l'école comme agent de socialisation. **Tout d'abord**, en collectant des informations sur les activités exercées au sein de l'établissement scolaire au cours d'une journée habituelle. Il s'agit ici d'identifier les différent(e)s intervenant(e)s (élèves, direction, enseignant(e)s, personnel de l'accueil, du secrétariat, des cuisines, de la surveillance des repas, etc.) et de faire l'inventaire des tâches concrètes qu'ils/elles prennent en charge. **Ensuite**, en recomposant des ensembles cohérents qui regroupent des tâches de même nature, celles qui « se ressemblent ».

Ces deux étapes de collecte et de traitement de données constituent une façon d'**objectiver** le contenu de certains **rôles sociaux** dans le cas de la **participation au monde du travail**[2]**, professionnel et domestique**.

Mobiliser la notion de **rôle** permet de pointer ce qui contribue à stabiliser le lien social. Le rôle modélise ce qui est attendu de celles et ceux qui exercent une certaine fonction dans un groupe social : chacun(e) peut inscrire sa conduite dans les limites d'un modèle de référence, ce qui évite de s'interroger constamment sur ce qu'il y a lieu de faire et de limiter les risques d'incompréhension. Jouer un rôle et jouer son rôle, c'est faire ce qui est attendu dans un cadre donné. Nul besoin alors de réfléchir : le rôle indique ce qui doit être fait pour et par chacune des personnes qui entrent en relation. Le rôle transforme l'action individuelle en action sociale : on a toujours un rôle par rapport à quelqu'un. Celui de professeur(e), par exemple, implique celui d'élève. Autrement dit, et comme le définit le glossaire du référentiel, *« le rôle est l'ensemble des comportements qui sont attendus d'un individu en fonction du statut qu'il occupe dans un groupe social en particulier (par exemple, le (ou la) chef (fe) de famille aura le rôle de travailler, de subvenir aux besoins de la famille, d'éduquer ; l'enseignant aura le rôle de transmettre le savoir…). »*

À partir du moment où les fonctions se diversifient dans un domaine d'activités humaines se pose alors la question des limites entre les différents rôles.

Dans la démarche d'apprentissage de 1re année, l'inventaire des tâches concrètes met en évidence d'éventuels chevauchements entre les activités des personnes qui interviennent à l'école : plusieurs d'entre elles peuvent exercer une même mission de surveillance, par exemple, pour les repas, la récréation, les déplacements dans le bâtiment ou en-dehors de l'école… Mais il permet également de dégager des spécificités propres à certaines fonctions, par exemple, la préparation des repas, certains apprentissages (lire, écrire, calculer, courir, sauter, nager…). La délimitation des domaines d'intervention des différentes personnes repose sur des règles qui, en précisant ce qui leur est autorisé ou non, ce que chacune est tenue de faire ou n'a pas le droit de faire, encadrent les échanges au sein de l'établissement scolaire.

2 Est considéré comme travail tout ensemble d'**activités** transformatrices, productives ou de services qui ne peuvent être exécutées par la simple exécution de consignes ou le recours à des dispositifs techniques et requièrent dès lors la mobilisation de capacités humaines, et qui exigent une forme de coordination et de coopération entre différentes personnes ou groupes de personnes.

Après avoir recomposé des ensembles cohérents de tâches et cerné les contours du rôle joué par les différentes personnes qui interviennent dans le fonctionnement de l'établissement scolaire, les élèves sont amené(e)s à identifier les règles qui s'imposent à tou (te) s — par exemple, le règlement d'ordre intérieur — et celles qui ne concernent que certaines fonctions — par exemple, les dispositions relatives au cours de natation ou aux repas de midi.

LA FORMATION SOCIALE EN P2 : REMOBILISATION ET APPRONFONDISSEMENT DE CERTAINES NOTIONS DANS L'ENVIRONNEMENT PROCHE DE L'ÉCOLE ET LE QUARTIER/LA LOCALITÉ DE L'ÉCOLE

Statut et rôle sont les facettes d'un même objet perçu depuis des points de vue différents. Il n'y a pas de statut(s) sans rôle(s) et pas de rôle(s) sans statut(s).

Les rôles constituent des modèles d'action typiques[3]. Cette modélisation s'accompagne d'une institutionnalisation, c'est-à-dire de la définition par une instance sociale des devoirs, des obligations, des droits ou des privilèges attendus ou dévolus au/à la titulaire d'un rôle social et qui correspondent à son **statut**. Le statut, comme le définit le référentiel, « correspond à la position occupée par un individu dans un domaine de la vie sociale. À chaque statut correspondent une fonction, associée à une série de droits, de devoirs, d'obligations et de rétributions spécifiques, en général fixés par une institution, au sein de laquelle le statut définit souvent la place d'un individu dans une hiérarchie. »

Le statut s'analyse comme un ensemble de droits et d'obligations socialement déterminés[4].

Il faut également noter que l'accès à certains statuts est conditionné à la possession d'un titre : ainsi, il n'est possible d'exercer la fonction d'instituteur(trice) qu'à certaines conditions.

La définition de droits, devoirs et obligations qui encadrent l'exercice d'un rôle contribue à le « détacher » des caractéristiques personnelles du/de la titulaire de ce rôle. Ainsi, quels que soient les attributs personnels (âge, genre…), la personnalité, le caractère ou le tempérament de celui/celle qui exerce la fonction de direction d'une école, il/elle est soumis(e) aux mêmes règles, aux mêmes droits, devoirs et obligations. Et même si ces caractéristiques personnelles peuvent avoir une influence sur la façon dont le rôle est exercé, la marge de manœuvre reste nécessairement limitée par ces contraintes.

La formation sociale en 2e année de l'école primaire amène l'élève à **situer l'exercice d'un rôle**, c'est-à-dire à **identifier les conditions requises pour exercer une fonction ou une activité** — par exemple, maitre-nageur (se) dans une piscine —, à cerner les droits, devoirs et obligations liés à ce rôle, mais aussi à identifier d'éventuelles récurrences dans l'attribution de certains rôles sur base du genre. Cet exercice peut être réalisé pour les fonctions propres à un établissement scolaire et pour d'autres services et/ou organisations actives dans l'environnement immédiat de l'école. Il a pour objectif de sensibiliser l'élève à la dimension collective et instituante des règles qui encadrent les activités des différents membres d'un groupe social.

Premièrement, les règles sont collectives : elles s'imposent à tous les membres de ce groupe et elles évitent le trouble ou le désordre qui règneraient si chacun(e) agissait selon ses impulsions. Les règles, entendues au sens de normes, indiquent comment il faut (ou faudrait) agir, se comporter ou se tenir dans une situation donnée. Les règles formalisent ce qui est autorisé ou interdit, ce qui est indiqué ou malvenu dans un contexte déterminé : il n'y a donc pas de règles sans sanction. Les sanctions peuvent être négatives (punition, privation…) ou positives (encouragement à poursuivre l'action en cours, félicitations…).

Deuxièmement, les normes instituent ou fixent certaines conduites de référence. Elles ne prennent pas toujours l'aspect formel d'une règle, mais peuvent se présenter sous la forme d'habitudes, de régularités — au sens statistique du terme. Aucune disposition légale ne réserve les fonctions éducatives aux femmes ; pourtant, les métiers de l'éducation restent largement féminins dans nos sociétés contemporaines.

Ce décalage entre les règles formelles et les régularités peut être présenté aux élèves sous la forme d'un questionnement, afin d'éveiller leur esprit critique.

3 Ce terme désigne une référence idéale ou générale qui reprend les actions habituellement attendues du titulaire d'un rôle donné.

4 Par exemple, le statut d'un membre du personnel de l'enseignement de l'État a été défini dans une loi (22 juin 1964) et a fait l'objet d'une publication au Moniteur belge. Le statut d'un ouvrier d'entretien actif dans une école primaire n'est pas défini par le même cadre légal : il est précisé dans la loi sur le contrat de travail (3 juillet 1978) ; le contenu de ses activités peut également être précisé dans la définition officielle de sa fonction.

PARTIE TRANSVERSALE

1. QUELS LIENS AVEC LES REPÈRES MÉTHODOLOGIQUES GÉNÉRAUX ?

RENDRE VISIBLE LA LANGUE DE SCOLARISATION, EXPLICITER LES DÉMARCHES ET APPRENTISSAGES, GARDER UNE TRACE DES APPRENTISSAGES

Prenons ici pour exemple les modalités d'analyse, en P1, des différents rôles sociaux dans l'établissement scolaire.

Un premier temps est constitué par l'inventaire des activités exercées au sein de l'établissement scolaire par les différentes personnes qui le fréquentent au cours d'une journée de travail habituelle. L'enseignant(e) accompagne les élèves dans la mobilisation et l'appropriation des mots qui permettent :

1) de rassembler dans un même ensemble les différentes tâches qu'une même personne effectue et qui renvoient à la fonction qu'elle exerce ;

2) de distinguer cette fonction d'autres fonctions exercées par d'autres personnes.

L'enseignant(e) sera vraisemblablement amené(e) à corriger certaines formulations et à stimuler la réflexion des élèves sur la source des erreurs commises liées aux divergences dans la qualification des actes posés et par là même à préciser la signification de certains termes.

L'observation est poursuivie par l'inventaire des objets et accessoires présents sur les lieux amenant une nouvelle fois à lister et préciser le sens d'une série de termes.

Dans un deuxième temps, il s'agit de rassembler toutes ces activités sous un même terme, au départ de questions ouvertes posées par l'enseignant(e). À travers les questions posées et les reformulations des réponses apportées par les élèves, l'enseignant(e) accompagne la réflexion collective vers la définition du contenu du rôle.

La dernière étape consiste à placer le terme précis qui rassemble l'ensemble des composantes du rôle sous l'intitulé d'une même fonction. Le terme de « rôle » peut alors être utilisé pour désigner l'ensemble des activités prises en charge par une personne dans le cadre de son activité professionnelle.

La démarche d'exploration des rôles sociaux au sein de l'établissement scolaire se poursuit par une rencontre des personnes observées et par un travail d'interview. Les élèves sont invités à interroger les différentes personnes sur les règles qui encadrent l'exercice de leur fonction. Les questions posées peuvent être discutées entre élèves, avant d'être utilisées lors de l'interview, de façon à expliciter les démarches et apprentissages et à alimenter la réflexion.

La définition du terme « rôle » est enrichie d'une considération supplémentaire : le rôle recouvre non seulement les activités qui sont prises en charge par une personne dans le cadre de son activité professionnelle, mais aussi les activités qui sont attendues de sa part dans l'exercice de son activité professionnelle.

ÉVALUER POUR SOUTENIR LES APPRENTISSAGES

L'évaluation formative fait partie intégrante du processus d'apprentissage. Tout au long de la démarche, l'enseignant(e) fournit des feedbacks réguliers, propose des temps d'autoévaluation et adapte son dispositif sur base des observations menées. Pour vérifier la compréhension des élèves, l'enseignant(e) formule des questions qui appellent une réponse courte et requièrent une argumentation.

2. QUELS LIENS AVEC LES VISÉES TRANSVERSALES ?

Les visées transversales du référentiel de formation sociale se trouvent en pages 796 à 810.

SE CONNAITRE ET S'OUVRIR AUX AUTRES

Certains savoirs abordés en sciences sociales peuvent être directement mis en lien avec cette visée transversale : la famille comme agent de socialisation, la transmission intergénérationnelle, les représentations sociales (stéréotypes et préjugés) ou encore les rapports sociaux et de pouvoir.

APPRENDRE À APPRENDRE — DÉVELOPPER LA CRÉATIVITÉ ET L'ESPRIT D'ENTREPRENDRE

Le travail d'initiation à la démarche des sciences sociales amène les élèves à questionner leurs conceptions premières, à développer et appliquer des méthodes de recueil de données, à comparer et confronter ces données. Il contribue à ces visées transversales.

DÉCOUVRIR LE MONDE SCOLAIRE, LA DIVERSITÉ DES FILIÈRES ET DES OPTIONS QUI S'OUVRENT APRÈS LE TRONC COMMUN ET MIEUX CONNAITRE LE MONDE DES ACTIVITÉS PROFESSIONNELLES

L'exploration des rôles et statuts, notamment en lien avec le monde du travail, s'élargissant progressivement d'une sphère proche de l'élève (l'école, sa famille) à des sphères plus éloignées (le quartier, la localité), est l'occasion de rencontrer cette visée transversale.

3. QUELS LIENS AVEC LES AUTRES DISCIPLINES ?

Les tableaux de croisement du référentiel de formation sociale se trouvent en page 811.

Différents liens peuvent être réalisés avec d'autres disciplines. À titre d'exemples, et de manière non exhaustive, en voici quelques-uns.

SCIENCES ÉCONOMIQUES

P1	Mettre en relation les fonctions exercées par les personnes présentes dans l'école et les besoins auxquels leur activité répond.
P2	Associer les fonctions exercées par les personnes présentes dans l'école aux biens (individuels et collectifs) qui sont au cœur des échanges entre ces personnes. Faire précéder l'organisation des visites sur le terrain (cf. supra) par l'identification des différentes organisations du quartier ou de la localité, et les besoins auxquels elles répondent.

HISTOIRE

P1	Articuler le déroulement d'une journée type à l'école et l'approche des durées. Utiliser un journalier, un semainier. Comparer, dans le cadre d'une fonction professionnelle à l'école, les activités exercées autrefois et celles qui le sont actuellement.
P2	Comparer l'organisation temporelle des journées des personnes interrogées lors des visites de terrain. Lors des visites de terrain, identifier des différences et des similitudes entre des objets courants actuels et un objet ancien de même fonction. Après les visites de terrain, mettre en évidence des éléments qui changent et des éléments qui ne changent pas dans le cadre d'une fonction professionnelle.

GÉOGRAPHIE

P1	Compléter l'inventaire des activités prises en charge par les différentes personnes présentes dans l'école par une représentation cartographique des lieux où elles se déroulent. Retracer les itinéraires des personnes présentes à l'école durant une journée habituelle (points de passage, lieux de rassemblement, etc.).
P2	Durant la préparation des visites sur le terrain et leur exploitation, identifier les « fonctions ». Situer l'emplacement des organisations visitées sur le plan du quartier ou de la localité. Préparer le déplacement jusqu'au lieu visité au départ d'une carte.

Le lien social - Rôles : fonctions et activités des acteur(rice)s de l'école

LE DISPOSITIF AMÈNE LES ÉLÈVES À...

AU NIVEAU DISCIPLINAIRE

	Contenu I Savoir	Attendu
FS2	• **Le lien social** Rôles et statuts (à travers les règles).	• Nommer différentes personnes intervenant dans le cadre scolaire, identifier leur rôle (ex.: directrice/directeur, instituteur/institutrice, élève, accueillante/accueillant, personnel ouvrier...) et certaines de leurs activités (ex. : organiser, enseigner, apprendre, surveiller, entretenir…).

LECTURES ASSOCIÉES À CETTE SÉQUENCE

Repères méthodologiques généraux

Rendre visible la langue de scolarisation (FLSco)	p. 18
Expliciter les démarches et les apprentissages	p. 19
Garder une trace des apprentissages	p. 20
Développer les autonomies	p. 21
Créer un climat de classe engageant pour tous les élèves	p. 22
Différencier pour soutenir les apprentissages	p. 23
Évaluer pour soutenir les apprentissages	p. 25

Les sept repères méthodologiques généraux apparaissent en filigrane tout au long du développement des séquences. Certains de ces repères sont spécifiquement illustrés par des pictogrammes.

Repères méthodologiques disciplinaires

Cette séquence est rédigée dans la continuité des repères méthodologiques disciplinaires (pp. 377-383).

MISE EN CONTEXTE

Réaliser cette séquence en début d'année scolaire permettrait aux élèves de se familiariser avec les intervenant(e)s qu'ils/elles vont côtoyer au quotidien.

ACTIVITÉ N° 1
IDENTIFIER LES ACTEUR(RICE)S DE L'ÉCOLE

L'intention de l'activité est d'identifier un maximum d'acteur(rice)s de l'école. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire dessiner par les élèves un maximum de personnes travaillant à l'école ;
- ❍ faire confronter les propositions et en dégager une liste commune ;
- ❍ compléter la liste par la visite de l'école et la prise en photo de chacun(e) des acteur(rice)s rencontré(e)s ;
- ❍ faire regrouper les acteur (rice) s en fonction de leur travail au sein de l'école.

- **Engager les élèves dans la tâche par une question :** « Pourriez-vous me citer toutes les personnes qui travaillent à l'école ? »
- Demander à chaque élève de **répondre** à la question **par un dessin.**
- **Faire confronter les dessins** des élèves en petits groupes. **Les inviter à expliquer leur production.**
- Recueillir collectivement les propositions. Laisser les élèves y réagir.
- **Lister les personnes citées.**

Point d'attention || À ce stade, la liste pourrait contenir des noms de personnes identifiées par les élèves, mais également des rôles. On peut par exemple imaginer que la liste contienne le nom de plusieurs élèves, de plusieurs enseignant(e)s, le mot « directeur(rice) » ou « secrétaire » par exemple.

- Réaliser un tour de l'école. Prendre une photo de chaque acteur(rice) rencontré(e).
- De retour en classe, à l'aide des photos réalisées, compléter collectivement la liste des personnes qui travaillent à l'école.
- Distribuer un exemplaire des photos prises lors de la visite de l'école.
- Individuellement, demander aux élèves de **classer les personnes en fonction du travail qu'elles réalisent à l'école**. Leur demander d'effectuer ce classement au cahier de recherches par exemple.
- **Faire confronter les classements individuels** par petits groupes. Insister sur la nécessité d'expliquer son classement aux autres.

Point d'attention || Il se pourrait que les élèves ne parviennent pas à classer certain(e)s acteur(rice)s. Il est donc possible d'ajouter une catégorie « non classé(e)s ».

Différencier || Cette phase du travail vise l'émergence de stratégies de métacognition au cours desquelles les élèves sont invité(e)s à expliquer leurs méthodes de classement sur base de leur production.

- Recueillir collectivement les propositions des élèves. Les laisser réagir aux classements proposés. **Statuer sur le classement attendu**.

Trace || Une fois le classement validé, construire une trace collective.

ACTIVITÉ N° 2
IDENTIFIER LES ACTIVITÉS DES ACTEURS

L'intention de l'activité est d'identifier les activités de ces différent(e)s acteur(rice)s.
Dans cette optique, veiller à :

- ❍ questionner les élèves sur ce que font ces différentes catégories de personnes à l'école ;
- ❍ faire émettre des hypothèses à partir de ce questionnement ;
- ❍ questionner les élèves sur un moyen d'investigation qui permettrait de vérifier les hypothèses et sélectionner l'enquête comme moyen d'investigation ;
- ❍ faire construire l'interview et la faire réaliser.

- **Faire évoquer l'activité précédente en affichant la trace collective intermédiaire.**

- Expliciter aux élèves que ces personnes sont regroupées selon leur fonction dans l'école : enseignant(e), directeur(rice), personnel d'entretien… mais que cela ne dit rien de ce qu'elles font au quotidien.

Consigne || « Quelles sont les activités de ces différentes personnes au sein de l'école ? »

- Pour chaque groupe d'acteur(rice)s (ex. le personnel d'entretien), demander aux élèves de **lister leurs idées quant aux activités qu'effectuent ces personnes.**

- Recueillir collectivement ces hypothèses et les consigner. Laisser les élèves les discuter et y réagir.

Point d'attention || Il s'agit de recueillir les représentations des élèves en vue de les confronter aux connaissances construites.

- Demander aux élèves **comment vérifier ces hypothèses**.

Consigne || **«** Comment pourrait-on vérifier que nos hypothèses sur ce que font ces personnes sont correctes ? »

- Demander aux élèves **de trouver des pistes de réponse à cette question**. Dans un premier temps, individuellement et ensuite, en dyades.

- Recueillir collectivement les propositions des élèves. Les laisser y réagir. **Discuter collectivement des moyens proposés en les faisant successivement passer par trois filtres : clarté, pertinence et faisabilité**.

Consigne ||
- Clarté : « Est-ce que tout le monde comprend bien le moyen proposé ? »
- Pertinence : « Est-ce que le moyen proposé permettra de répondre à notre question ? »
- Faisabilité : « A-t-on la possibilité de mettre en œuvre le moyen proposé ? »

- **Retenir les moyens jugés pertinents et faisables : l'observation ou l'interview.**

Point d'attention || Dans le cadre de ce questionnement, préciser aux élèves que le moyen retenu sera l'interview. Justifier par le fait que les missions variées et les horaires différents des multiples acteurs(trice)s ne pourront pas faire l'objet d'une observation exhaustive.

- Demander aux élèves, par groupe, d'**écrire (ou de représenter) les questions à poser aux différent(e)s acteur(rice)s sur base de leurs hypothèses.**

Point d'attention || Il est envisageable de procéder à un enregistrement audio ou vidéo des questions produites par les groupes ou encore, à une dictée à l'adulte.

Différencier || Lors des travaux de groupes, certains effets peuvent se révéler contreproductifs à l'engagement de chaque élève dans la tâche. C'est le cas par exemple si un élève qui sait dirige rapidement toute la réflexion. Engager les élèves d'abord individuellement dans la réflexion vise à diminuer ce risque.

- Recueillir collectivement les propositions des élèves. Les laisser y réagir.
- **Consigner les questions retenues.**
- **Attribuer un(e) acteur(rice) à chaque groupe d'élèves** (le personnel enseignant par exemple).
- **Inviter un(e) des acteur(rice)s en classe pour procéder à l'interview**. Les groupes associés à l'acteur(rice) invité(e) se chargent de mener l'entretien.

Points d'attention ||
- Il s'agit de procéder aux interviews de manière séparée. Inviter chaque acteur(rice) à des moments différents peut permettre d'espacer ces interviews et de ne se concentrer que sur un(e) seul(e) à la fois.
- Enregistrer les interviews permet de posséder une trace sur laquelle il est aisé de revenir en vue de confronter les propositions des groupes au discours de l'acteur(rice) interrogé(e).

ACTIVITÉ N° 3
FAIRE ÉMERGER LA NOTION DE RÔLE

L'intention de l'activité est d'associer à chaque catégorie de travailleur(se)s certains objets et certaines actions. Dans cette optique, veiller à :
- ❍ faire correspondre des photographies d'objets aux catégories d'acteur(rice)s ;
- ❍ faire correspondre les actions issues des interviews aux différent(e)s acteur(rice)s ;
- ❍ faire émerger le constat que certains objets et/ou actions sont commun(e)s à plusieurs catégories ;
- ❍ à partir de ces associations, faire émerger la notion de rôle de chacun de ces groupes d'acteur(rice)s.

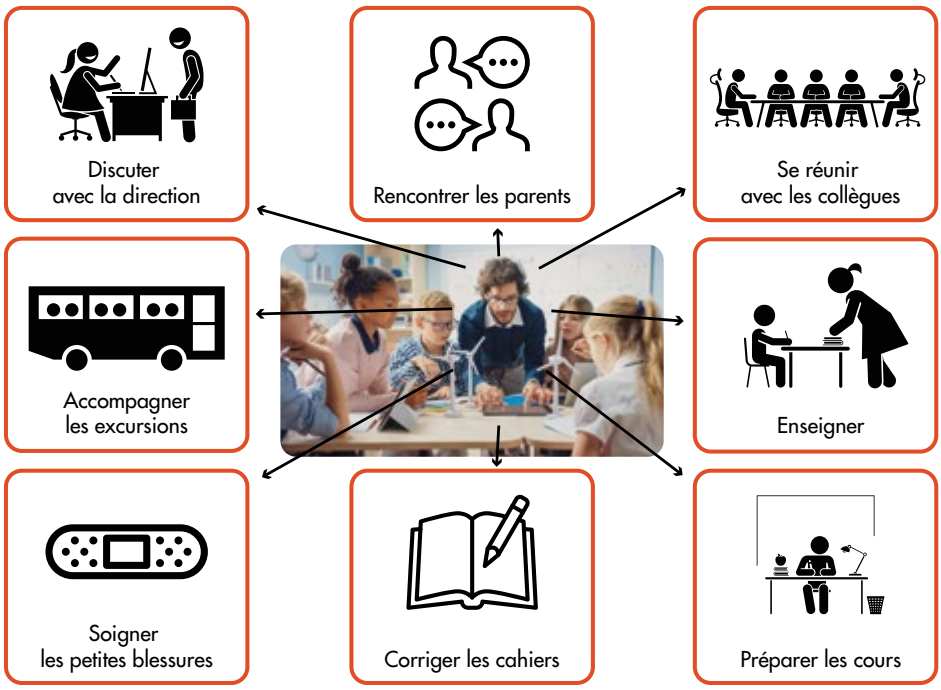
- À partir de l'interview, **demander aux différents groupes de valider ou d'invalider la liste établie préalablement. Cibler les activités réellement effectuées par l'acteur(rice) concerné(e) et compléter par les activités supplémentaires éventuellement découvertes suite à l'interview.**
- **Répéter le processus pour toutes les personnes ciblées.**
- Procéder à une mise en commun des propositions. Laisser les élèves y réagir.

Point d'attention || Cette confrontation des hypothèses aux données issues des interviews peut être rendue visible par le questionnement : « Avant l'interview, que pensiez-vous des activités de telle ou telle personne ? Qu'en pensez-vous maintenant ? ».

Trace || Stabiliser les activités effectuées par chaque acteur(rice) dans une trace.

Exemple

Enseignant(e)



- Inviter les élèves à **observer les différentes activités identifiées** et à **se questionner sur celles-ci** : « Y a-t-il des activités identiques effectuées par des personnes différentes ? Y a-t-il des activités effectuées par une seule catégorie de personnes ? Que pouvez-vous en conclure ? ».
- Demander aux élèves de **classer des photos d'objets** pouvant être employés par les acteur(trice)s de l'école (bulletin, ballon, cartable, balai, casserole…).
- Par dyade, **demander** aux élèves **de les associer aux acteur(rice)s de l'école**. Insister sur la nécessité d'expliquer ses choix.
- Recueillir collectivement les propositions.
- **Guider le questionnement :** « Y a-t-il des objets qui peuvent être associés à plusieurs acteur(rice)s ? Y a-t-il des objets qui ne sont utilisés que par une seule catégorie de personnes ? Que pouvez-vous en conclure ? »
- Sur base des observations des élèves, **expliciter la notion de rôle.**

Expliciter || Dans cette séquence, le terme de rôle désigne la fonction et l'ensemble des activités prises en charge par une personne dans le cadre de son activité professionnelle.

ACTIVITÉ N° 4
ENDOSSER UN RÔLE POUR MIEUX LE COMPRENDRE

L'intention de l'activité est de mobiliser les différentes découvertes effectuées quant aux activités et rôles des différentes catégories d'acteur(rice)s de l'école. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire évoquer les activités et rôles à partir de la trace collective ;
- ❍ faire jouer aux élèves des saynètes décrivant une situation à jouer et les rôles à représenter ;
- ❍ faire analyser les saynètes au regard des activités et rôles des différent(e)s acteur(rice)s.

- **Faire évoquer l'activité précédente sur base de la trace collective du classement.**
- Expliquer aux élèves qu'ils/elles vont **jouer des saynètes** dans lesquelles ils/elles vont **endosser le rôle d'une personne** concernée par la gestion d'un incident.
- Former des groupes de trois à quatre élèves. **Attribuer à chaque groupe le rôle d'une personne :** élève, enseignant(e), directeur(rice), ouvrier(ère)… Leur demander de **jouer une saynète sur base d'un scénario donné.**

  Exemples
  - Il y a une fuite d'eau dans les toilettes.
  - Il n'y a plus de feuilles dans la photocopieuse.
  - Les élèves de 1re voudraient organiser une vente de gaufres…

Points d'attention ||
- Chaque scénario cible également les rôles à représenter. En fonction du nombre d'élèves dans la classe et de la réalité du terrain, former des groupes plus petits (dyades) ou sélectionner seulement certains rôles.
- Les jeux de rôle peuvent être complexes à mettre en place notamment parce que les élèves pourraient ne pas comprendre tout de suite ce qui est attendu d'eux/elles. Dans cette optique, laisser les élèves préparer leur saynète sur un temps très court (quelques minutes). Proposer à un groupe volontaire de venir la jouer devant la classe pour permettre d'ajuster les consignes et de les rendre plus concrètes.

- **Faire jouer les saynètes** devant la classe.
- **Attribuer l'observation d'un(e) acteur(rice) aux élèves « spectateur(rice)s ».** Demander explicitement de **relever toutes les actions réalisées par l'acteur(rice) observé(e).**
- **Faire comparer les actions relevées avec la trace collective.** Demander aux élèves si des éléments semblent manquer.

Point d'attention || Lors de ces moments de discussion collective, prendre un rôle d'animateur(trice) en demandant d'expliciter, en dégageant les incohérences non relevées, en posant des questions de manière à faire entrer les élèves dans le détail de ce qu'ils/elles veulent expliquer.

Différencier || Les moments de discussion collective étant fortement différenciateurs, une attention soutenue dans la sollicitation des élèves qui rencontrent des difficultés est essentielle.

S'orienter/se situer en faisant référence au vocabulaire adéquat et aux repères

LE DISPOSITIF AMÈNE LES ÉLÈVES À...

AU NIVEAU DISCIPLINAIRE

	Contenus I Savoirs	Attendus
	Repères spatiaux, vocabulaire, notions pour	
	SE SITUER, SE DÉPLACER, SITUER, LOCALISER UN LIEU, UN FAIT...	
G1	• **Termes pour (se) situer et se déplacer :** à gauche de, à droite de, près de, loin de, proche de.	• Utiliser adéquatement les termes pour se situer et se déplacer.
G2	• **Repères dans les espaces rencontrés (vécus) :** - élément remarquable d'un paysage ou d'un espace parce qu'il est unique ou différent du reste ou qu'il y occupe une place importante ; - nom du quartier de l'école, nom de la localité.	• Dire en quoi un élément est remarquable dans le paysage.
	Contenu I Savoir-faire	**Attendu**
G7	• Lire un paysage.	• Annoter (entourer, dessiner, faire un trait) une photographie au sol, une maquette ou une représentation numérique pour mettre en évidence des éléments remarquables ou des occupations du sol.
	Contenu I Compétence	**Attendus**
G12	• Utiliser des repères spatiaux et/ou des représentations de l'espace pour (se) situer/ se déplacer/(s') orienter.	• S'orienter/se situer en faisant référence au vocabulaire adéquat et aux repères.
G13		• Utiliser des termes et des repères pour indiquer la position d'un élément par rapport à un autre.

LECTURES ASSOCIÉES À CETTE SÉQUENCE

Repères méthodologiques généraux

Rendre visible la langue de scolarisation (FLSco)	p. 18
Expliciter les démarches et les apprentissages	p. 19
Garder une trace des apprentissages	p. 20
Développer les autonomies	p. 21
Créer un climat de classe engageant pour tous les élèves	p. 22
Différencier pour soutenir les apprentissages	p. 23
Évaluer pour soutenir les apprentissages	p. 25

Les sept repères méthodologiques généraux apparaissent en filigrane tout au long du développement des séquences. Certains de ces repères sont spécifiquement illustrés par des pictogrammes.

Repères méthodologiques disciplinaires

Cette séquence est rédigée dans la continuité des repères méthodologiques disciplinaires (pp. 365-370).

MISE EN CONTEXTE

Cette séquence s'appuie sur les notions de latéralité et sur le vocabulaire exprimant des positions développé en mathématiques – « à côté de, contre, à l'intérieur, à l'extérieur, entre, sous, sur, dans, hors de, autour de » – (MATHS-P1- *Se déplacer, placer un objet dans l'espace 3D*). Celui-ci est complémentaire aux termes « gauche » et « droite » et permet de travailler les trois dimensions de l'espace pour un point de vue donné.

ACTIVITÉ N° 1
FAIRE ÉMERGER LE VOCABULAIRE EXPRIMANT DES POSITIONS

L'intention de cette activité est de faire émerger le vocabulaire spatial « gauche », « droite », « loin de » et « près de ». Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire associer les pictogrammes correspondant à ces positions sur base de l'observation d'un montage d'objets, à partir d'un point de vue identique ;
- ❍ faire verbaliser les positions des objets les uns par rapport aux autres à partir d'un point de vue identique ;
- ❍ demander une production en respectant les consignes dictées avec le vocabulaire spatial ;
- ❍ faire verbaliser les positions d'un objet par rapport à un second et inversement pour conscientiser l'idée de positions relatives.

- **Disposer des objets (un plumier et une farde)** sur une table de manière à les rendre visibles de tou(te)s les élèves.
- **Présenter les pictogrammes suivants** aux élèves sans les nommer (à gauche de, à droite de).
- **Distribuer un jeu de pictogrammes à chaque élève.**
- Demander aux élèves d'**indiquer le pictogramme qui représente la position** de l'objet A (un plumier) par rapport à l'objet B (une farde).




Consigne || « Quel pictogramme représente la position du plumier par rapport à la farde ? »

Point d'attention || À ce stade, la notion de point de vue n'est pas ciblée. Tou (te) s les élèves doivent, dès lors, se situer face aux objets (point de vue identique).

- **Demander à chaque élève de lever le pictogramme choisi.**
- **Valider collectivement** le pictogramme sans le nommer.
- **Demander individuellement aux élèves d'imaginer le mot ou l'expression qui traduirait le pictogramme.**
- **Recueillir les propositions** et fixer le vocabulaire. **Consigner ce vocabulaire** dans une trace.
- **Répéter le processus** afin de s'assurer de la maitrise du vocabulaire « à droite de » et « à gauche de » par les élèves.

Point d'attention || Il est possible de varier les modalités d'exercisation et de demander aux élèves de placer tel ou tel élément à droite ou à gauche d'un autre élément servant de repère.




- **Répéter le processus** pour faire émerger le vocabulaire « près de/proche de », « loin de ».

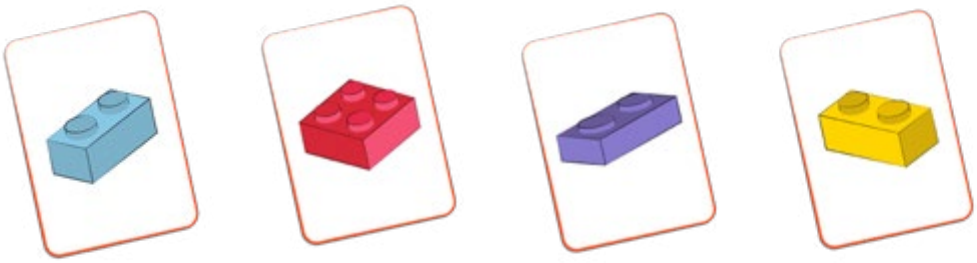
Point d'attention || Les notions « près de/proche de » et « loin de » sont relatives et donc discutables. Dès lors, il est nécessaire de disposer deux présentations différentes avec des objets identiques : dans une première, les objets sont proches les uns des autres et dans l'autre, ils sont éloignés.

- **Varier les modalités d'exercisation.**

  Exemples
  - Proposer quatre objets aux élèves placé(e)s en dyades. Dire ou écrire une phrase décrivant une situation précise. Demander aux élèves de représenter la situation permettant d'illustrer la phrase. Faire associer le pictogramme correspondant.
  - Proposer quatre objets aux élèves placé(e)s en dyades. Montrer un pictogramme aux élèves. Leur demander de représenter une situation correspondant à ce pictogramme. Faire verbaliser les dyades.
  - Créer une présentation libre pour y associer un maximum de pictogrammes différents. Insister sur la nécessité de verbaliser chaque pictogramme utilisé.

- **Proposer le même type d'application à partir de cartes-images** à déplacer et avec lesquelles jouer.

  Exemple
  « Le bloc jaune est à droite du bloc rouge » ; « Le bloc mauve est proche du bloc rouge ».



Point d'attention || Faire verbaliser la position d'un objet par rapport à un second et faire ensuite verbaliser la position du second objet par rapport au premier permet de mettre en lumière la notion de position relative (le bloc jaune est à droite du bloc mauve, mais le bloc mauve est à gauche du bloc jaune).

ACTIVITÉ N° 2
FAIRE ÉMERGER LA NOTION DE POINT DE VUE

L'intention de cette activité est de faire émerger la notion de point de vue. Dans cette optique, veiller à :
- ❍ faire verbaliser les positions d'objets les uns par rapport aux autres à partir de points de vue différents (de face, de l'arrière, de gauche et de droite) ;
- ❍ faire constater le changement de point de vue lié à la position occupée.

Point d'attention || Cette activité peut être vécue en petits groupes accompagnés par l'enseignant(e) durant une période en coenseignement par exemple. L'objectif est de permettre un engagement plus important de chaque élève dans l'observation et l'analyse de la situation.

- **Faire évoquer** l'activité précédente à partir de l'affichage des pictogrammes.
- **Disposer du matériel scolaire sur une table** de manière à pouvoir faire émerger le vocabulaire exprimant des positions travaillé lors de la séquence précédente.

- **Répartir les élèves autour d'une table d'observation** afin que ceux (celles)-ci puissent appréhender et verbaliser différents points de vue par rapport à cette scène (une maison avec des personnages et des animaux).

Point d'attention || Former quatre groupes d'élèves et disposer un groupe à chaque point de vue (face à la scène, à la droite, à la gauche et à l'arrière de la scène).






Consigne || « D'après ton point de vue, quelle est la position de l'arbre par rapport à la maison ? »

- **Demander aux élèves de décrire la situation** en utilisant un pictogramme. Recueillir les réactions et laisser les élèves à propos des différences.

Point d'attention || En fonction de leur place autour de la table, les élèves ne voient pas la situation à partir du même point de vue. Les positions « à gauche de » et « à droite de » sont inversées. Faire constater que les deux propositions sont correctes en amenant les élèves à échanger leur place. Insister sur la verbalisation.

- Faire constater que **la position des objets les uns par rapport aux autres varie selon le point de vue**. Permettre aux élèves d'en discuter.

Trace || Conserver une trace des différents points de vue en demandant aux élèves de prendre une photo d'après leur position (devant la situation, derrière, à gauche, à droite).

- **Opérer une rotation dans le placement des élèves** pour les faire verbaliser d'un autre point de vue.
- **Répéter le processus pour que tou(te)s les élèves aient été confronté(e)s aux quatre points de vue ciblés.**
- **Varier les modalités d'exercisation.**

Exemples

- Prendre une photo d'un point de vue vertical ou oblique (aérien). Comparer avec les autres vues.
- La vue aérienne ne figurant pas parmi les attendus, elle ne peut faire l'objet d'une évaluation.
- Décliner la vue aérienne selon les quatre points de vue précédemment abordés (vue de droite, de gauche, de face et de l'arrière).

Point d'attention || L'utilisation de tablettes peut faciliter la prise de photos et leur manipulation pour la suite de la séquence.

ACTIVITÉ N° 3
TENIR COMPTE DU POINT DE VUE

L'intention de cette activité est d'associer un point de vue à une photo et inversement.
Dans cette optique, veiller à :

- ❍ trouver le point de vue du/de la photographe à partir d'une photo ;
- ❍ faire nommer la prise de vue (de face, de l'arrière, de gauche ou de droite) ;
- ❍ faire verbaliser la position des éléments du montage les uns par rapport aux autres ;
- ❍ trouver le point de vue du/de la photographe à partir de la description des positions des éléments les uns par rapport aux autres.

- **Afficher les photos prises lors de l'activité précédente et faire évoquer la notion de point de vue** sur base de celles-ci.
- **Disposer les objets de la même manière que lors de la deuxième activité.**
- **Cibler une des photos. Demander aux élèves d'indiquer la place du/de la photographe,** par écrit, sur leur ardoise.

Différencier || Engager individuellement les élèves dans la tâche vise à minimiser les risques potentiellement différenciateurs des moments collectifs pour les élèves qui rencontrent des difficultés.

Point d'attention || Il est nécessaire de permettre le déplacement des élèves autour de la scène pour qu'ils/elles puissent « tester » les différents points de vue possibles.

- **Faire confronter les propositions en dyades.** Insister sur la verbalisation des justifications.
- **Recueillir les propositions des élèves.** Les laisser réagir.
- **Faire verbaliser les élèves à partir des photos** afin de fixer le vocabulaire lié à la prise de vue. Associer une prise de vue à la photo ciblée (et éventuellement un pictogramme).
- **Faire vérifier par déplacement** d'un(e) ou plusieurs élèves.
- **Faire observer qu'en fonction du point de vue, les objets apparaissent dans une position différente.**

Point d'attention || Engager prioritairement les élèves ayant donné une réponse erronée dans la verbalisation et la vérification en se déplaçant.

- **Répéter le processus** à partir des autres photos.
- **Varier les modalités d'exercisation.**

Exemples

- À partir de photos d'une situation inédite prises de différents points de vue.
- À partir d'une situation inédite et de la description de ce que le/la photographe voit.
  Ex. « Le/la photographe voit la voiture à droite de la maison. Où se situe-t-il/elle ? »
- À partir d'images, sans support 3D.

Point d'attention || En fonction des situations travaillées, faire constater que certains objets disparaissent de la vue de l'observateur (rice) selon son point de vue.

Trace || Après plusieurs activités, construire une trace avec les élèves sur base des photos reprenant une vue de face, de dos, de droite, de gauche et de haut.

Évaluation || À ce stade de la séquence, il est possible de prévoir une évaluation formative portant sur l'identification du point de vue à partir d'images.

ACTIVITÉ N° 4
S'EXERCER

L'intention de cette activité est d'exercer la notion de point de vue. Dans cette optique, veiller à :
- ❍ réaliser un montage d'objets à partir d'une photo et se situer suivant le même point de vue que le/la photographe ;
- ❍ faire nommer la prise de vue (de face, de l'arrière, de gauche ou de droite) ;
- ❍ faire verbaliser quant à la position des éléments du montage les uns par rapport aux autres ;
- ❍ faire confronter des descriptions issues de points de vue différents.

Point d'attention || Réaliser un montage avec 2, 3, 4 ou 5 objets (selon le niveau de difficulté souhaité). Prendre en photographie selon différents points de vue.

- **Répartir les élèves en dyades.**
- Faire tirer au sort une photo et faire réaliser le montage proposé.
- Demander de se placer de telle manière à se situer selon le point de vue du/de la photographe.
- Répéter le processus pour les autres photos.

Expliciter || Il est important d'insister sur la verbalisation et la justification des actions durant l'exercice.

Point d'attention || Il est possible de varier les consignes à partir de ce matériel par exemple :
- en demandant à un(e) élève de décrire ce qu'il/elle voit sur la photo afin que son/sa camarade puisse se situer du point de vue du/de la photographe ;
- en plaçant les élèves de deux points de vue différents et en leur faisant décrire la scène.

ACTIVITÉ N° 5
IDENTIFIER LES ÉLÉMENTS REMARQUABLES SELON DIFFÉRENTS POINTS DE VUE

L'intention de cette activité est de transposer la notion de point de vue à des éléments liés au vécu scolaire des élèves. Dans cette optique, veiller à :
- ❍ faire dessiner un espace connu des élèves en faisant apparaitre un élément remarquable ciblé ;
- ❍ faire classer les dessins selon le point de vue lié à cet élément remarquable ;
- ❍ faire prendre des photos selon les différents points de vue utilisés dans les dessins ;
- ❍ faire compléter et/ou modifier les dessins sur base des photos ;
- ❍ annoter les photos et dessins avec les éléments remarquables visibles ;
- ❍ faire verbaliser la position des éléments remarquables les uns par rapport aux autres.

- **Demander aux élèves de dessiner la cour** de telle manière à rendre visible le panier de basket (ou l'élément remarquable ciblé).

Consigne || « Dessinez la cour de récréation de manière à rendre visible le panier de basket. »

- **Afficher les dessins.** Recueillir les observations spontanées des élèves.

- **Demander aux élèves de classer les dessins selon le point de vue proposé.** Faire évoquer les différents points de vue.

Différencier || Pour éviter un moment collectif dans lequel seul(e)s quelques élèves participeraient au classement, et donc potentiellement différenciateur, il est possible de numéroter chaque dessin affiché et de faire procéder au classement individuellement au cahier de recherches par exemple.

- **Demander aux élèves comment on pourrait vérifier l'exactitude** de leurs dessins.
- Recueillir collectivement les propositions. Laisser les élèves réagir. **Constater la possibilité de comparer le dessin à la réalité** et la possibilité d'aller faire des photos de la cour.
- **Faire prendre des photos de la cour de récréation.** Discuter collectivement des photos nécessaires en fonction des différents points de vue représentés sur les dessins.

Point d'attention || Si l'école dispose de tablettes, inviter chaque élève à prendre la photo correspondant au point de vue de leur dessin.

- De retour en classe, **afficher les photos**. Faire s'exprimer les élèves sur les éléments qui y sont visibles. Identifier les éléments remarquables autres que le panier de basket. **Faire décrire leur position des uns par rapport aux autres** en utilisant le vocabulaire spatial.
- Sur base des photos, **demander aux élèves de modifier leur dessin si nécessaire**.
- **Faire légender les dessins** et photos avec les éléments remarquables.

Trace || Sur base des dessins et des photos, construire une trace collective de l'activité. Cette trace peut prendre la forme d'un photorécit reprenant les grandes étapes de l'activité.

Exemple

1. Nous avons dessiné la cour.
2. Pour vérifier nos dessins, nous avons pris des photos.
3. Nous avons situé les éléments remarquables sur la photo.
4. Nous avons complété nos dessins.
5. Nous avons annoté les photos et les dessins avec les éléments remarquables.

Des objets scolaires du passé : la plume et l'encrier

LE DISPOSITIF AMÈNE LES ÉLÈVES À…

AU NIVEAU DISCIPLINAIRE

	Contenu I Savoir	Attendu
	Vocabulaire et notions pour appréhender le temps	
H 8	• **Vocabulaire lié à l'ancienneté :** - il y a longtemps ; - jeune/vieux ; - nouveau/ancien.	• Utiliser le vocabulaire et les notions liés à l'appréhension du temps pour décrire la dimension temporelle (chronologie, ancienneté, durée, fréquence) de faits vécus par soi ou par des personnes proches.
	Contenu I Savoir-faire	**Attendus**
	Lire et exploiter des documents	
H 15	• Observer une trace du passé dans son environnement proche.	• Associer une trace du passé à une des activités de son quotidien : pour jouer, apprendre, communiquer, se déplacer.
H 17	• Observer une trace du passé dans son environnement proche.	• Identifier soit deux différences, soit deux similitudes, soit une différence et une similitude entre un objet courant actuel et un objet ancien de même fonction.

LECTURES ASSOCIÉES À CETTE SÉQUENCE

Repères méthodologiques généraux

Rendre visible la langue de scolarisation (FLSco)	p. 18
Expliciter les démarches et les apprentissages	p. 19
Garder une trace des apprentissages	p. 20
Développer les autonomies	p. 21
Créer un climat de classe engageant pour tous les élèves	p. 22
Différencier pour soutenir les apprentissages	p. 23
Évaluer pour soutenir les apprentissages	p. 25

Les sept repères méthodologiques généraux apparaissent en filigrane tout au long du développement des séquences. Certains de ces repères sont spécifiquement illustrés par des pictogrammes.

Repères méthodologiques disciplinaires

Cette séquence est rédigée dans la continuité des repères méthodologiques disciplinaires (pp. 357-363).

MISE EN CONTEXTE

Cette séquence utilise la plume et l'encrier comme objets anciens. La possibilité d'avoir physiquement ces objets sous la main est nécessaire au développement des activités. D'autres objets pourraient bien évidemment être le support de telles séquences en fonction de l'accessibilité du projet, d'une thématique particulière…

ACTIVITÉ N° 1
DÉCOUVRIR DEUX OBJETS SCOLAIRES DU PASSÉ

L'intention de cette activité est de faire découvrir aux élèves deux objets anciens (plume et encrier), de les faire observer, de se poser des questions et d'émettre des hypothèses. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ présenter les objets aux élèves et les leur faire manipuler ;
- ❍ faire dessiner ces objets (dessins d'observation) ;
- ❍ faire décrire ces objets ;
- ❍ recueillir les questionnements des élèves quant à ces objets ;
- ❍ fixer les questionnements suivants (quand, où, qui et à quoi) ;
- ❍ recueillir les hypothèses des élèves quant à ces questionnements.

- Annoncer aux élèves qu'ils/elles vont **découvrir deux objets anciens** et qu'ils/elles vont **devoir** les **identifier**.
- Avant l'observation, **faire rappeler les stratégies d'observation**. On peut observer avec les yeux, mais également les autres sens : l'ouïe, le toucher et éventuellement l'odorat et le gout (bien que dans ce cas précis, l'odorat et le gout ne sont pas utilisés).
- Présenter une plume et un encrier aux élèves.
- **Faire passer les objets entre les mains des élèves** pour qu'ils/elles puissent les toucher. Ensuite, les placer à la vue de tou(te)s les élèves durant toutes les activités.
- Recueillir les réactions spontanées des élèves et les **écrire sous forme de mots qui constitueront le « mur de mots »** des découvertes.

Point d'attention || Le mur de mots représente un moyen d'aide pour les élèves lors d'une tâche d'écriture ou une verbalisation.



- **Nommer les objets : la plume et l'encrier.** Ajouter ces deux mots au mur de mots.
- Demander aux élèves, individuellement, de **dessiner le plus précisément possible ces objets pour les décrire** (dessin 1 de la trace).

Point d'attention || Cette description est une bonne occasion de mobiliser les élèves autour d'une tâche d'écriture (voir séquence FRALA-P- *Écrire une phrase ou un court texte*), et peut également être réalisée oralement.

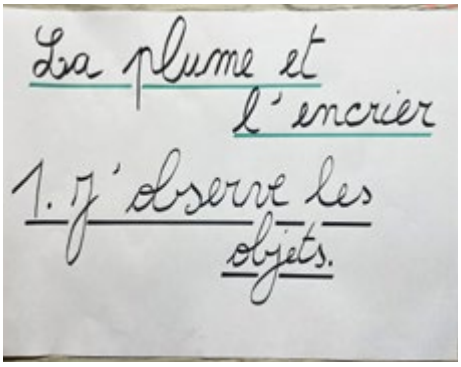
- Faire confronter les dessins en dyades. Insister sur la nécessité de **verbaliser la description de chaque objet. Modifier les premières représentations au besoin** (dessin 2 de la trace).
- Recueillir les descriptions. Laisser les élèves y réagir. **Collecter les éléments faisant consensus.**

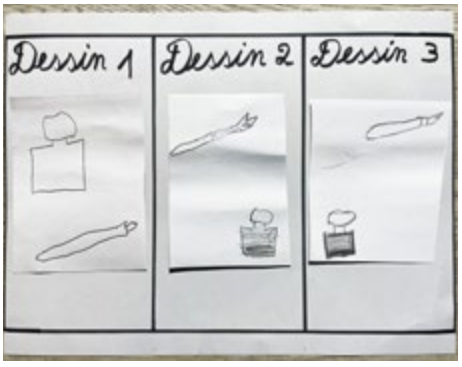
- **Faire dessiner les objets en tenant compte de tous les éléments cités** (dessin 3 de la trace).

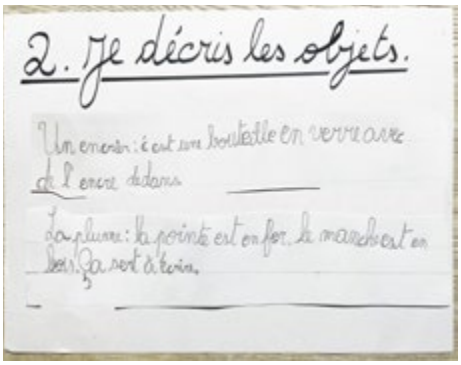
Expliciter || « Le premier objet est composé de deux parties : un manche en bois qui ressemble à celui d'un pinceau et une partie pointue en métal. »

- **Reporter ces éléments dans une trace collective.**

Trace || Ce début de trace est complété tout au long des deux activités pour aboutir à la trace collective reprenant non seulement les éléments découverts, mais aussi les différentes étapes vécues au sein de la démarche.

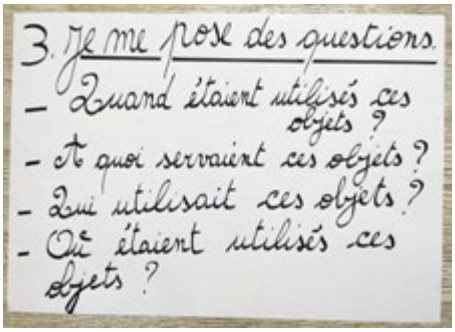






- Répartir les élèves en dyades et les inviter à **se poser des questions sur ces objets.**
- Recueillir les propositions. Laisser les élèves y réagir. **Lister** toutes les questions des élèves au tableau et **retenir les questions suivantes.**
  - Quand étaient utilisés ces objets ?
  - À quoi servaient ces objets ?
  - Qui utilisait ces objets ?
  - Où étaient utilisés ces objets ?

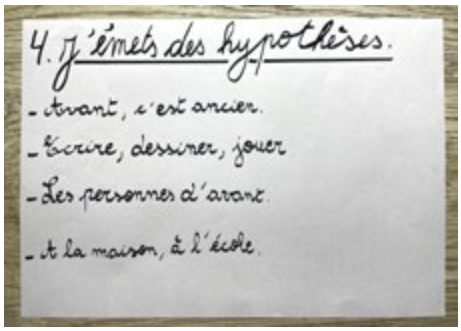
Trace || Compléter la trace avec les questions posées.



- Pour chaque question, recueillir les hypothèses des élèves.

Différencier || Pour éviter un recueil collectif des hypothèses pouvant être différenciateur pour les élèves qui rencontrent des difficultés, un temps de réflexion individuel ou par petits groupes peut être envisagé.

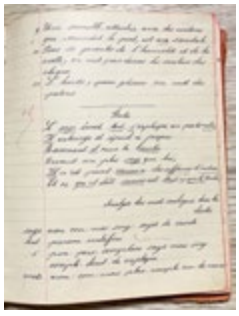
Trace || Consigner les hypothèses dans la trace évolutive.

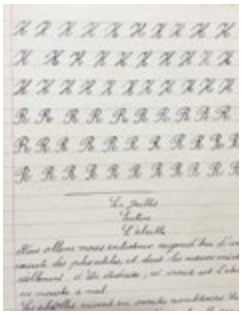


ACTIVITÉ N° 2
EFFECTUER DES RECHERCHES SUR DEUX OBJETS SCOLAIRES DU PASSÉ

L'intention de cette activité est de faire rechercher des informations dans des documents (photos et vidéo) afin de répondre aux questions. Dans cette optique, veiller à :
- ❍ rappeler les questions et hypothèses émises lors de l'activité précédente ;
- ❍ faire compléter un tableau des constatations effectuées sur base des traces du passé observées (vidéo – photos) ;
- ❍ faire confronter les informations recueillies aux hypothèses de départ.

- **Faire évoquer l'activité précédente** par les élèves, **sur base de la trace évolutive.**
- Expliquer aux élèves qu'ils/elles vont **chercher des réponses dans deux types de documents : une vidéo et des photos** montrant l'utilisation de la plume et de l'encrier à l'époque où ils étaient utilisés.
  - Document 1 : une vidéo (Tableau des ressources, FHGES-LIEN1)
    Document 2 : des photos d'époque







- Mettre en place deux espaces de travail autour d'une consigne identique : **trouver des indices qui permettent de répondre aux questions posées.**
- Dans chaque espace, placer une trace du passé.

Point d'attention || Ne pas hésiter à organiser plusieurs groupes au sein d'un même espace à partir des mêmes traces pour éviter qu'un trop grand nombre d'élèves soient concentré(e)s autour du matériel proposé.

Trace || Prévoir une feuille de route pour permettre à chaque groupe de prendre note des découvertes.



Point d'attention || La feuille de route nécessite de pouvoir écrire des mots. Proposer aux élèves de recourir au mur de mots pour les aider dans la production d'écrit. Le dessin peut être utilisé, mais n'est pas la modalité la plus simple pour représenter ce type de réponse. Il est également possible, après l'analyse du groupe, d'enregistrer leurs propositions ou de procéder à une dictée à l'adulte.

- Faire confronter les feuilles de route des groupes. Inviter les élèves à produire une feuille de route commune.

Point d'attention || L'autonomie n'est pas innée, elle se construit. Avant de démarrer le travail, rappeler les règles à respecter, préciser le temps imparti et les objectifs poursuivis. Pour faciliter la gestion de ceux-ci, il est possible :

- d'engager tous les groupes dans le même atelier en même temps (soit photo soit vidéo) ;
- d'engager tou(te)s les élèves dans les mêmes ateliers en même temps ;
- d'effectuer des retours collectifs intermédiaires pour faire le point sur l'avancée des découvertes et d'expliciter concrètement les consignes aux groupes qui en auraient besoin.

- Pour la trace « plume », demander au(x) groupe(s) concerné(s) d'expliquer les découvertes sur base des documents analysés. Expliciter les détails que les élèves n'ont pas trouvés.
- **Répéter le processus pour le second groupe (encrier).**

Trace || **Compléter la trace collective** reprenant les principales informations mises en évidence.



- **Confronter les informations** recueillies **aux hypothèses de départ.**

ACTIVITÉ N° 3
COMPARER UN OBJET DU PASSÉ À UN OBJET D'AUJOURD'HUI

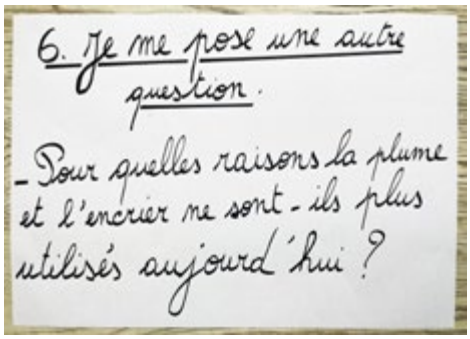
L'intention de cette activité est de faire comparer la plume et l'encrier à des outils scripteurs moins anciens et actuels. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ poser une nouvelle question : « Pourquoi n'utilise-t-on plus aujourd'hui la plume et l'encrier ? » ;
- ❍ faire émettre des hypothèses quant à cette question ;
- ❍ faire classer des photos d'outils scripteurs dans l'ordre chronologique (selon le moment auquel ils étaient utilisés) ;
- ❍ faire comparer les objets représentés selon les matériaux utilisés, les modalités d'utilisation, le type d'écriture (manuscrite, imprimée) et les supports ;
- ❍ compléter une trace des observations et comparaisons effectuées ;
- ❍ statuer sur l'évolution de la plume et l'encrier vers les outils actuels.

- **Faire évoquer l'activité 1 sur base de la trace collective**. Faire rappeler le nom des objets, ce à quoi ils servaient, qui les utilisait, où et quand.
- Faire constater qu'on n'utilise plus ces objets aujourd'hui à l'école. Demander aux élèves d'**émettre des hypothèses quant aux raisons pour lesquelles on ne les utilise plus aujourd'hui.**

Point d'attention || Ici, c'est l'enseignant(e) qui amène la problématique à traiter.

Trace || Compléter la trace avec ce nouveau questionnement.



- Recueillir les propositions des élèves. Les laisser y réagir. **Noter les hypothèses sur une trace collective intermédiaire.**

Point d'attention || Cette phase de l'activité a pour objectif de récolter les conceptions initiales des élèves.

Différencier || Ces moments collectifs peuvent se révéler fortement différenciateurs pour les élèves qui rencontrent des difficultés. Engager d'abord les élèves dans une réflexion individuelle via le cahier de recherches ou sur une ardoise par exemple, peut minimiser ce risque.

- Proposer à chaque élève une série de photos. Leur demander de les classer de la plus ancienne à la plus récente d'après leur apparition.

Exemple



Expliciter || Insister sur le fait que cette activité leur permettra de répondre à la question d'investigation.

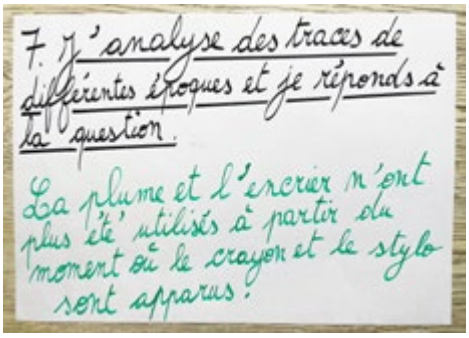
- **Faire confronter les propositions** de classement par petits groupes. Insister sur la nécessité que chacun(e) justifie sa proposition.
- Recueillir les propositions des élèves. **Faire justifier et argumenter** ces propositions **sur base des indices** présents sur les photos.
- **Statuer sur la mise en ordre chronologique correcte.**

Expliciter || Faire utiliser les mots « il y a longtemps », « nouveau/ancien ».

- Demander aux élèves d'indiquer la photo où le matériel d'écriture est le plus récent. Inviter à **décrire ce matériel pour permettre la comparaison avec les objets d'autrefois** en tenant compte :
  - des matériaux utilisés ;
  - des modalités d'utilisation ;
  - du type d'écriture (manuscrite, imprimée) ;
  - des supports.
- **Revenir sur la question** : « Pour quelles raisons la plume et l'encrier ne sont-ils plus utilisés aujourd'hui ? ».
- Laisser les élèves y réfléchir en dyades.
- Recueillir les propositions des élèves. Laisser les élèves y réagir. **Statuer sur le fait que de nouveaux objets ont remplacé la plume et l'encrier.**

Point d'attention || En fonction des possibilités, il est intéressant de faire écrire les élèves avec leurs outils habituels et avec la plume pour vivre cette comparaison. Il est possible d'aborder des arguments d'aspects pratiques (moins salissant, complexe à utiliser…). Toutefois, ce ne sont pas ces aspects pratiques qui font que l'on n'utilise plus la plume et l'encrier aujourd'hui. Ces outils ont davantage évolué avec l'apport de nouveaux matériaux et de nouvelles techniques de fabrication.

Trace || Compléter la trace collective.



Point d'attention || Il est important de voir la trace collective évoluer.

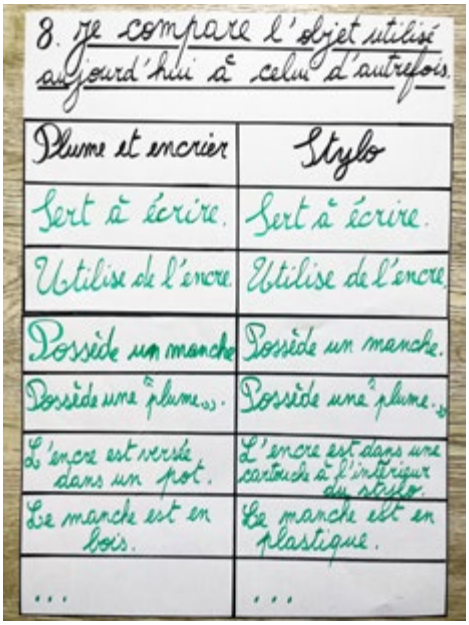
- **Faire comparer la plume aux objets d'écriture d'aujourd'hui.** Demander aux élèves de trouver les différences et les points communs en dyades.

Point d'attention || Le mur de mots représente un moyen d'aide pour les élèves lors d'une tâche d'écriture ou d'une verbalisation.

Point d'attention || Cette description est une bonne occasion de mobiliser les élèves autour d'une tâche d'écriture (voir séquence FRALA-P1- *Écrire une phrase ou un court texte*). Elle peut être également effectuée oralement.

- Recueillir les propositions. Laisser les élèves y réagir.

Trace || Noter les éléments retenus dans la trace sous la forme d'un tableau en deux colonnes.



Point d'attention || En prolongement de ces recherches, il est intéressant de confronter les découvertes avec le témoignage d'une personne ayant connu l'utilisation de la plume et de l'encrier.

Besoins et biens

LE DISPOSITIF AMÈNE LES ÉLÈVES À...

AU NIVEAU DISCIPLINAIRE

	Contenus I Savoirs	Attendus
G1	• **Termes pour (se) situer et se déplacer :** à gauche de, à droite de, près de, loin de, proche de.	• Utiliser adéquatement les termes pour se situer et se déplacer.
	• **La consommation :**	
FE1	Besoins.	• Nommer des besoins quotidiens à l'école.
FE2	Biens.	• Exemplifier des biens dans le cadre scolaire.
FE3	Biens individuels/collectifs.	• Exemplifier des biens individuels et des biens collectifs dans le cadre scolaire.

	Contenus I Savoir-faire	Attendus
	Lire et exploiter des documents	
G10	• Annoter/construire une représentation de l'espace.	• Annoter (entourer, dessiner, faire un trait) un croquis cartographique pour mettre en évidence un élément remarquable ou un trajet.
FES1	• Collecter et/ou extraire des informations économiques et sociales.	• Sur la base d'exemples concrets et tirés du quotidien, identifier des biens individuels et collectifs.

	Contenu I Compétence	Attendu
G12	• Utiliser des repères spatiaux et/ou des représentations de l'espace pour (se) situer/se déplacer/(s')orienter.	• S'orienter/se situer en faisant référence au vocabulaire adéquat et aux repères.

LECTURES ASSOCIÉES À CETTE SÉQUENCE

Repères méthodologiques généraux

Rendre visible la langue de scolarisation (FLSco)	p. 18
Expliciter les démarches et les apprentissages	p. 19
Garder une trace des apprentissages	p. 20
Développer les autonomies	p. 21
Créer un climat de classe engageant pour tous les élèves	p. 22
Différencier pour soutenir les apprentissages	p. 23
Évaluer pour soutenir les apprentissages	p. 25

Les sept repères méthodologiques généraux apparaissent en filigrane tout au long du développement des séquences. Certains de ces repères sont spécifiquement illustrés par des pictogrammes.

Repères méthodologiques disciplinaires

Cette séquence est rédigée dans la continuité des repères méthodologiques disciplinaires (pp. 365-370 et 371-383).

ACTIVITÉ N° 1
LISTER LES DIFFÉRENTS LIEUX DE L'ÉCOLE

L'intention de cette activité est de faire utiliser le vocabulaire spatial et d'identifier des repères (éléments remarquables) dans un environnement proche des élèves. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ situer les éléments remarquables (ici, les locaux) ;
- ❍ faire verbaliser les élèves quant à la situation des éléments remarquables les uns par rapport aux autres ;
- ❍ faire verbaliser les élèves quant aux déplacements effectués en utilisant le vocabulaire spatial.

- **Expliquer** aux élèves **qu'on va étudier les lieux de l'école, l'emplacement et l'/les utilité(s) de chacun d'entre eux.**

FLSco **FLSco** || Expliciter ou faire expliciter les termes « lieu », « emplacement » et « utilité ».

- Demander aux élèves de **lister un maximum de lieux de l'école** (brainstorming).

Différencier || Ces moments collectifs peuvent être fortement différenciateurs pour les élèves qui rencontrent des difficultés. Ne pas hésiter à les solliciter systématiquement.

- Expliquer aux élèves qu'on va **faire le tour de l'école pour vérifier si tous les lieux ont été cités et préciser que la visite prendra la forme d'une vidéo dans laquelle chaque élève sera sollicité(e) pour verbaliser le trajet effectué.**

Point d'attention || Effectuer cette activité en demi-groupes, lors d'une période de coenseignement par exemple, permettrait un engagement plus important de chaque élève dans la tâche.

- **Visiter l'école. Soutenir la verbalisation du trajet en posant des questions à l'élève sollicité(e).**

Consigne || « Dans quelle direction vas-tu ? Devant quels locaux passes-tu ? »

Point d'attention || Ne pas hésiter à faire verbaliser le trajet plusieurs fois par les élèves avant l'enregistrement. L'objectif est de solliciter un maximum d'entre eux/elles. Au niveau disciplinaire, l'objectif est de faire utiliser le vocabulaire spatial et les points de repère adéquats.

- **S'arrêter dans chaque lieu ciblé pour le nommer et le prendre en photo.**

Point d'attention || Ces lieux sont les classes, les couloirs, les toilettes, les bureaux (secrétariat, direction par exemple), la salle de gymnastique, la bibliothèque, la salle informatique, le réfectoire, la cour de récréation…

- De retour en classe, **faire compléter la liste** sur base des photos prises.
- **Construire une trace collective intermédiaire** reprenant tous les lieux de l'école.

ACTIVITÉ N° 2
SE SITUER DANS L'ÉCOLE

L'intention de cette activité est d'annoter un croquis cartographique à partir des éléments remarquables que sont les locaux de l'école. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ expliciter ce qu'est un plan et ce à quoi il sert ;
- ❍ faire compléter un croquis sur lequel ne figurent que quelques points de repère connus des élèves (à minima leur classe) ;
- ❍ faire vérifier le croquis en le confrontant à la réalité (ou à l'enregistrement en étape intermédiaire).

- **Faire évoquer l'activité précédente** par les élèves **sur base de la trace collective.**
- **Distribuer un croquis cartographique d'une partie de l'école** sur lequel est située la classe.

FLSco **FLSco** || Le terme exact est « croquis cartographique » et non « plan » si les distances et proportions ne sont pas respectées. Néanmoins, le terme « plan » sera utilisé avec les élèves par facilité de langage.

- **Recueillir les observations spontanées** des élèves quant au document reçu.
- Demander aux élèves à quoi sert ce type de document (un plan). Leur demander s'ils/elles en ont déjà vu à d'autres occasions. Laisser les élèves réagir aux propositions.
- **En expliciter la fonction.**
- **Distribuer,** à chaque élève, **les photos réduites des différents lieux visités**. Demander à chacun(e) de **situer ces lieux sur le croquis cartographique de l'école.**

Différencier || Cet engagement individuel dans la tâche vise à minimiser les risques différenciateurs des échanges collectifs. La confrontation en groupes restreints vise, quant à elle, la métacognition via la verbalisation justifiée des propositions.

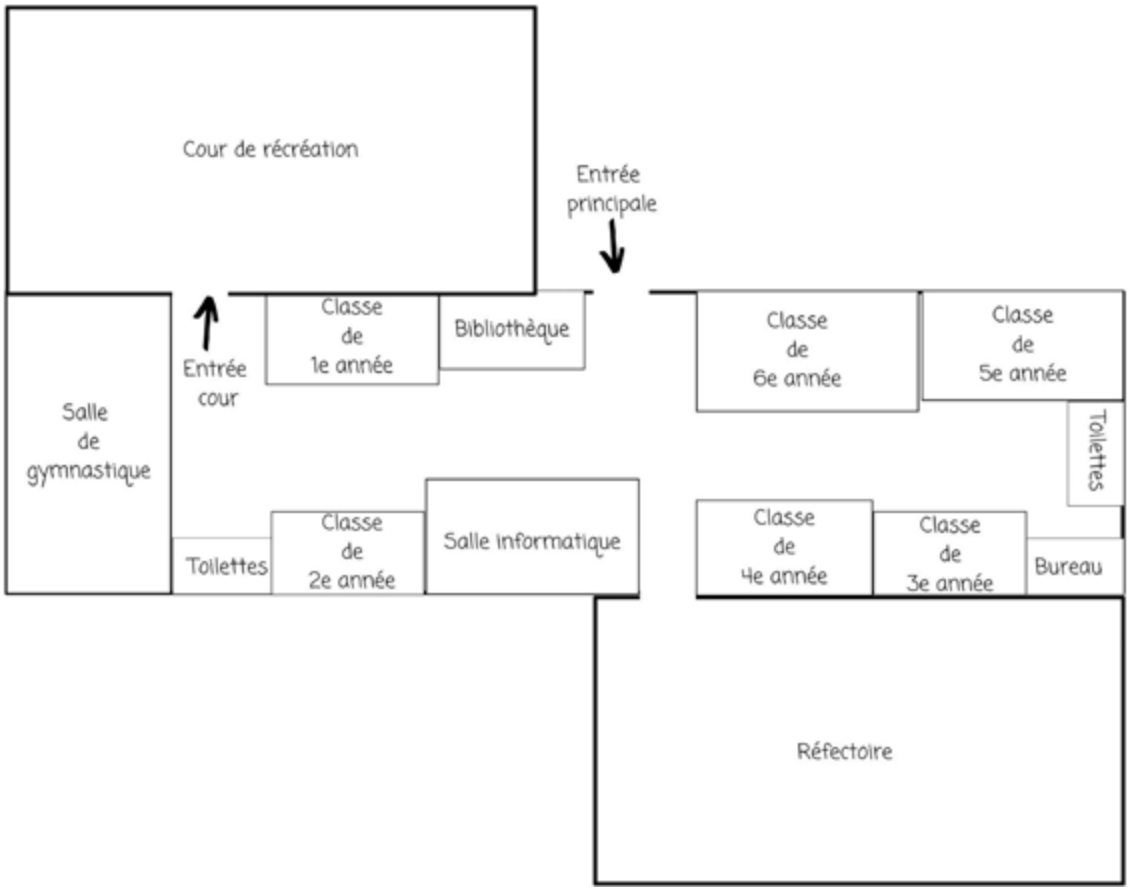
- **Faire confronter les propositions** par petits groupes. Insister sur la nécessité d'expliquer et de justifier ces propositions.
- En collectif, recueillir les propositions des groupes et laisser les élèves réagir.
- **Explorer à nouveau la partie de l'école représentée sur le croquis cartographique.**

Point d'attention || Cette seconde visite est une nouvelle occasion de faire verbaliser le trajet effectué par les élèves avec du vocabulaire spatial adéquat et les points de repère (éléments remarquables du trajet).

- Demander à chaque élève de **vérifier et d'ajuster son croquis sur base des propositions du groupe et des constats réalisés lors de la nouvelle exploration de l'école.**

Point d'attention || Encourager chaque élève à utiliser son croquis cartographique afin d'interagir lors de ce moment collectif. La vidéo enregistrée lors de la première activité peut également servir de support à la vérification du croquis.

Trace || De retour en classe, afficher le croquis cartographique non complété et le compléter collectivement.



ACTIVITÉ N° 3
TRACER PUIS VERBALISER UN TRAJET DANS L'ÉCOLE

L'intention de cette activité est de faire utiliser le vocabulaire spatial et les points de repère (les locaux de l'école) à partir d'un croquis cartographique. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire tracer un trajet dicté ;
- ❍ faire verbaliser un trajet donné ;
- ❍ faire verbaliser des trajets inverses.

- **Faire évoquer l'activité précédente par les élèves, sur base du croquis cartographique affiché.**
- **Distribuer** à chaque élève **un croquis cartographique déjà annoté, demander de tracer le trajet d'après les consignes données et d'entourer le lieu d'arrivée.**

  Exemple

  > « Je sors de la classe. Je me dirige vers la gauche. Je passe devant la classe de Monsieur Dupont, de Madame Durant et je vais au bout du couloir. Je tourne ensuite à droite. Le local de la secrétaire se trouve juste après les toilettes. J'arrive… »

- Par dyade, demander aux élèves de **verbaliser le trajet à leur camarade.** Inverser ensuite les rôles. Pour soutenir la verbalisation, prévoir pour chaque dyade une figurine type Playmobil®.
- Recueillir collectivement les verbalisations.
- **Faire répéter le processus en inversant les points de départ et d'arrivée.**

Point d'attention || Suite à cette inversion (trajet inverse), il est intéressant de noter que les mêmes lieux seront utilisés comme points de repère, mais que les termes de déplacement changent (gauche devenant droite par exemple).

- **Faire répéter le processus avec d'autres locaux.**

Point d'attention || Dans ces verbalisations, l'attention devra être portée au vocabulaire de déplacement, mais également à l'utilisation des points de repère.

ACTIVITÉ N° 4
ASSOCIER DES BESOINS AUX LIEUX DE L'ÉCOLE

L'intention de cette activité est d'aborder une première définition du terme « besoin » (à travers la discipline/sous l'angle des sciences économiques) dans le cadre scolaire en rattachant cette notion à des éléments concrets de l'environnement des élèves. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire relier chaque local au(x) besoin(s) au(x)quel(s) il répond ;
- ❍ faire lister les besoins dans le cadre scolaire (apprendre – travailler – dormir – manger – jouer – bouger) ;
- ❍ associer les besoins à des situations concrètes liées au vécu scolaire des élèves.

- Afficher les photos des lieux prises lors de l'activité 1.
- **Faire nommer chaque local.**
- **Demander** aux élèves **à quoi sert chaque local.**
- **Faire confronter les propositions** par petits groupes d'élèves. Insister sur l'explication de sa proposition.
- Recueillir collectivement les propositions des élèves. Les laisser y réagir. **Noter les éléments qui font consensus.**

Points d'attention ||
- Ne pas diriger trop rapidement les élèves vers les besoins attendus, mais susciter la réflexion en sollicitant l'avis d'un maximum d'élèves et en particulier les élèves qui rencontrent des difficultés. Toutefois, guider les débats en recentrant les élèves sur la consigne dès que nécessaire.
- Il serait également possible de discuter avec les élèves la manière dont ces besoins prennent une forme identique ou différente chez les adultes ou les enfants.

FLSco || Nommer le terme « besoin » avec les élèves.

- **Représenter chaque besoin par un pictogramme.**

Expliciter || « À l'école, il y a plusieurs besoins rencontrés : le besoin d'apprendre, le besoin de travailler, le besoin de jouer, le besoin de bouger et faire du sport, le besoin de dormir pour les plus petits, le besoin de manger… »



- Par dyade, **faire associer à chaque local un pictogramme.**
- Recueillir les propositions. **Discuter** collectivement **des liens entre les différents locaux et les besoins qui leur sont associés. Statuer sur une réponse collective.**

Point d'attention || La discussion pourrait permettre de souligner que certains locaux peuvent répondre à plusieurs besoins en fonction du moment où on les utilise, de ce qu'on y fait… Il est important de relier ces besoins à des situations concrètes vécues par les élèves.

Trace || Compléter le croquis cartographique avec les pictogrammes en tant que trace collective de l'activité. Une trace reprenant chaque pictogramme « besoin » avec son nom et les locaux associés pourrait compléter le croquis cartographique.

ACTIVITÉ N° 5
ABORDER LES NOTIONS DE BIENS INDIVIDUELS ET DE BIENS COLLECTIFS

L'intention de cette activité est de faire distinguer la notion de « bien individuel » et de « bien collectif ».
Dans cette optique, veiller à :
- ❍ faire lister une série d'objets présents dans l'environnement scolaire ;
- ❍ les définir comme « biens » ;
- ❍ faire associer chaque bien à son/ses propriétaire(s) ;
- ❍ définir la notion de « bien individuel » et « bien collectif » ;
- ❍ faire effectuer des classements « biens individuels » et « biens collectifs ».

- **Faire évoquer l'activité précédente sur base des pictogrammes « besoins ».**
- **Expliquer** aux élèves **qu'on va s'intéresser aux objets présents dans ces différents locaux.**
- Afficher les photos des locaux prises lors de l'activité 1. Les numéroter.
- Distribuer à chaque groupe d'élèves des représentations d'objets que l'on trouve dans ces locaux. Leur **demander d'associer chaque objet à un local (ou plusieurs locaux)** en indiquant le numéro du local au verso de la photo.

Différencier || Démarrer la tâche par un travail de groupe peut se révéler différenciateur. Certain(e)s élèves « qui savent » peuvent prendre le contrôle de l'activité et la réaliser sans laisser s'y investir les élèves qui rencontrent des difficultés. Si le matériel est présent en quantité suffisante, engager les élèves dans une réflexion individuelle avant une confrontation par petits groupes minimise ce risque.

- Recueillir les propositions des élèves. Les laisser y réagir. **Statuer sur celles qui font consensus.**
- Par petits groupes, **demander** aux élèves **d'associer à chaque objet un pictogramme « besoin »**.
- Rassembler les propositions des élèves. Les laisser y réagir. **Statuer sur celles qui font consensus.**

Trace || Construire une trace collective associant à chaque objet un ou plusieurs pictogramme(s) « besoin(s) ».

FLSco || Nommer le terme « bien » avec les élèves. Un bien est un objet possédé par une ou plusieurs personne(s).

- Demander aux élèves de **classer ces objets selon qu'ils appartiennent à une seule personne ou à plusieurs.**
- Expliciter les notions de « bien individuel » et de « bien collectif ».

- Faire effectuer ce classement par petits groupes. Insister sur la nécessité de justifier ses propositions au sein du groupe.
- Recueillir les propositions des élèves. Les laisser y réagir. **Retenir celles qui font consensus.**



Point d'attention || Pour certains biens, la discussion pourrait être plus complexe. Par exemple, l'ordinateur du secrétariat n'est utilisé que par la/le secrétaire, mais appartient bien à l'école. Les deux réponses pourraient donc être acceptées.



Expliciter || Expliciter à partir du classement obtenu que les biens qui appartiennent à une seule personne comme le plumier, le cartable… sont des biens individuels et que les biens qui appartiennent à plusieurs personnes sont des biens collectifs.



Trace || Consigner ce classement dans une trace collective.

Des durées et leurs découpages

LE DISPOSITIF AMÈNE LES ÉLÈVES À…

AU NIVEAU DISCIPLINAIRE

	Contenu I Savoir	Attendus
	Repères temporels	
H1 H2 H3 H4	• **Des durées et leurs découpages :** - le jour et son découpage en journée/nuit ; - la journée et son découpage en matin(ée), temps de midi, après-midi, soir(ée) ; - la semaine et son découpage en jours ; - la semaine et son découpage en jours de travail/école et jours du weekend ; - l'année et son découpage en saisons.	• Nommer les durées et leurs découpages figurés sur une représentation du temps. • Énoncer le nom d'un jour de la semaine, d'une saison en établissant une relation de succession (avant/après). • Identifier le début ou la fin d'une durée, d'un cycle et de chacun de ses découpages internes. • Décrire des durées et leurs découpages en s'appuyant, selon les cas, sur la longueur du jour, l'observation de la nature et du climat à l'échelle locale (environnement immédiat des élèves), l'activité exercée par l'enfant et/ou ses proches.

	Contenu I Savoir-faire	Attendus
	Utiliser une représentation du temps/un outil de mesure du temps	
H9 H10 H11	• Utiliser un(e) : - journalier ; - semainier ; - calendrier mensuel ; - représentation linéaire du temps : la frise chronologique du mois ; - représentation circulaire du temps : la roue du temps du mois.	• Montrer l'orientation temporelle de la représentation du temps. • Repérer sur une représentation du temps un repère temporel. • Compléter une représentation du temps avec quatre activités du quotidien ou quatre faits vécus par soi.

	Contenu I Compétence	Attendu
H18	• Mobiliser des repères de temps et des représentations du temps pour se situer soi-même, pour situer des faits dans le temps et mettre en évidence une chronologie, des changements, des continuités.	• Compléter une représentation du temps d'une semaine, graduée en jours, à l'aide d'images d'activités vécues par l'enfant et la lire oralement afin de mettre en évidence leur chronologie ou leur ancienneté.

LECTURES ASSOCIÉES À CETTE SÉQUENCE

Repères méthodologiques généraux

Rendre visible la langue de scolarisation (FLSco)	p. 18
Expliciter les démarches et les apprentissages	p. 19
Garder une trace des apprentissages	p. 20
Développer les autonomies	p. 21
Créer un climat de classe engageant pour tous les élèves	p. 22
Différencier pour soutenir les apprentissages	p. 23
Évaluer pour soutenir les apprentissages	p. 25

Les sept repères méthodologiques généraux apparaissent en filigrane tout au long du développement des séquences. Certains de ces repères sont spécifiquement illustrés par des pictogrammes.

Repères méthodologiques disciplinaires

Cette séquence est rédigée dans la continuité des repères méthodologiques disciplinaires (pp. 357-363).

MISE EN CONTEXTE

Cette séquence vise à familiariser l'élève aux différentes notions temporelles selon une progression allant du temps cosmique (observation de l'alternance jour/nuit) au temps socialement organisé (les moments de la journée, de la semaine, les mois de l'année) ainsi qu'à leurs représentations respectives (journalier, semainier, etc.). Cette séquence est conçue pour travailler le temps cyclique à l'aide de différents supports que l'on utilisera de façon régulière et en continu sur plusieurs semaines, sur plusieurs mois, voire tout au long de l'année. Les traces construites visent à visualiser et manipuler cette chronologie du temps.

ACTIVITÉ N° 1
ABORDER LE DÉCOUPAGE D'UNE JOURNÉE EN JOUR/NUIT

L'intention de cette activité est de faire comprendre le caractère cyclique d'une journée.
Dans cette optique, veiller à :

- ❍ expliciter l'objectif aux élèves ;
- ❍ faire observer deux photos d'un même endroit (jour/nuit) ;
- ❍ faire relever les similitudes et les différences ;
- ❍ faire confronter les observations ;
- ❍ faire nommer les moments (jour/nuit) ;
- ❍ faire dessiner les activités vécues à chaque moment (jour/nuit) ;
- ❍ expliquer le caractère cyclique.

- **Proposer aux élèves deux photos d'un même endroit :** une prise de **jour et** une de **nuit**. Leur demander de les **observer** attentivement.

Exemple





Point d'attention || Il est préférable de partir de photos liées à l'environnement proche des élèves pour ouvrir la porte à l'évocation.

- **Inviter** les élèves **à relever**, individuellement, **les similitudes et les différences.**
- En petits groupes, **faire confronter les observations.** Insister sur la nécessité d'**expliquer et de justifier ses idées,** surtout si des différences apparaissent.
- **Demander** aux élèves **de nommer** chacun **des moments représentés** (nuit/jour).
- Demander aux élèves de dessiner les activités vécues durant la journée et durant la nuit.
- **Faire confronter les productions** par dyade. **Les faire décrire par les élèves** et **insister sur l'explication** de celles-ci.
- **Recueillir** collectivement **les propositions** d'activités. **Laisser** les élèves **y réagir.**

Différencier || Ces moments collectifs peuvent être fortement différenciateurs pour les élèves qui rencontrent des difficultés. Ne pas hésiter à les solliciter systématiquement.

- **Expliciter le caractère cyclique** du jour et de la nuit.

Trace || **Construire une trace collective** sur base de la succession jour/nuit de manière à construire la notion cyclique du concept. Cette trace peut prendre différentes formes.

Exemple



Point d'attention || Il est possible de proposer l'observation d'œuvres représentant le jour et la nuit en Éducation Culturelle et Artistique.

ACTIVITÉ N° 2
ABORDER LE DÉCOUPAGE DE LA JOURNÉE

L'intention de cette activité est de faire explorer les moments de la journée, de faire dégager les activités d'une journée d'école et de faire construire la notion cyclique de la journée. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ expliciter l'objectif aux élèves ;
- ❍ faire sérier chronologiquement des illustrations avant la lecture de l'histoire ;
- ❍ faire confronter les classements ;
- ❍ statuer sur un classement commun et le vérifier au travers de la lecture de l'histoire ;
- ❍ comparer les illustrations au classement ;
- ❍ faire nommer chacun des moments représentés d'une journée (matinée – temps de midi – après-midi et soirée) ;
- ❍ construire une trace collective ;
- ❍ faire représenter une journée type à l'école ;
- ❍ faire décrire la journée représentée.

- **Faire évoquer l'activité précédente sur base des traces construites.**
- **Expliciter l'objectif de l'activité aux élèves.**

Consigne || « Nous allons **explorer les moments de la journée à travers la lecture d'un album.** » (FRALA-P1- *(Se) Construire une représentation mentale* - FRALA-P1- *Développer le regard des élèves sur la relation entre le texte et l'image* et/ou FRALA-P1- *Exploiter un album à quatre niveaux*).

Exemples

« Jour de neige » de Komako Sakaï, « À ce soir » de Jeanne Ashbé, « La coccinelle mal lunée » de Eric Carle…



KOMAKO, S. (2006). « Jour de neige ». École des Loisirs.



ASHBÉ, J. (1995) « À ce soir ». Pastel.



CARLE, E. (1999). « La coccinelle mal lunée ». Mijade.

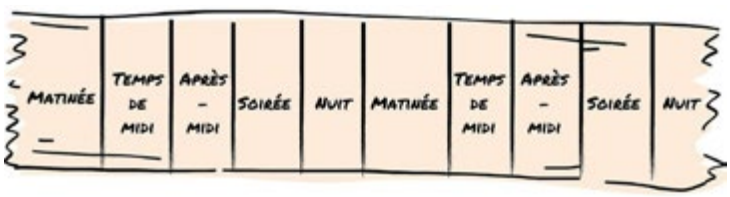
- **Demander** aux élèves de **sérier chronologiquement des illustrations** extraites de l'album et représentant les différents moments d'une journée.
- **Faire confronter les classements** en petits groupes. Insister sur la nécessité de justifier son classement.
- Demander à chaque groupe de réaliser un **classement commun.**
- Faire verbaliser les classements des différents groupes. **Les faire comparer et justifier.** Expliquer aux élèves **qu'ils/elles vont vérifier leur classement en découvrant l'histoire de l'album.**
- **Lire l'album aux élèves.**
- Au fur et à mesure de la lecture, **comparer les illustrations de l'album au(x) classement(s)** effectué(s).
- Statuer sur un classement commun.
- Une fois le classement validé, **demander** aux élèves **de nommer** chacun des **moments représentés.**

Différencier || Ces moments collectifs peuvent être fortement différenciateurs pour les élèves qui rencontrent des difficultés. Ne pas hésiter à les solliciter systématiquement.

- **En dégager le découpage de la journée en : matinée – temps de midi – après-midi – soirée – nuit.**

Trace || Construire une trace collective sur base des représentations liées à l'album de manière à construire la notion cyclique du concept.

Exemples





- **Demander** aux élèves de **représenter par le dessin une journée type d'un(e) écolier(ère)** selon le découpage matinée – temps de midi – après-midi – soirée – nuit.
- **Faire confronter les propositions** en dyades.
- **Recueillir quelques propositions** collectivement. Faire dégager les éléments communs et les différences.
- **S'accorder sur les moments importants** qui ponctuent une journée d'un écolier (manger à la maison – travailler à l'école – manger/jouer à l'école – faire ses devoirs – aller au lit – se réveiller).

Trace || Compléter la trace collective sur base de la succession des activités de la journée en collant les différents moments dessinés sur la frise.

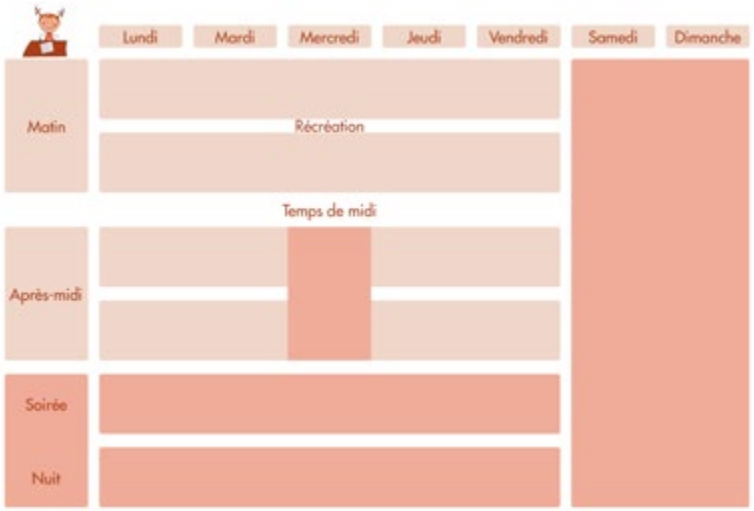
ACTIVITÉ N° 3
DÉCOUPER LA SEMAINE EN JOURS D'ÉCOLE ET JOURS DE WEEKEND

L'intention de cette activité est de faire compléter un semainier en situant les moments hors de l'horaire scolaire et les moments remarquables de l'horaire de la classe. Dans cette optique, veiller à :

- ❍ faire émerger quelques constats (le nom des jours de la semaine et les moments de la journée) ;
- ❍ faire colorier les cases hors de l'horaire scolaire ;
- ❍ faire placer dans le semainier les moments remarquables de la classe ;
- ❍ faire confronter les propositions des élèves ;
- ❍ compléter un semainier commun ;
- ❍ faire verbaliser sur base d'un questionnement.

Point d'attention || L'activité démarre par la lecture d'un semainier vierge. Il est possible d'envisager préalablement des exercices visant à rappeler et mémoriser si nécessaire les jours de la semaine.

- **Proposer aux élèves de compléter le semainier de la classe.** Afficher l'outil vierge et recueillir les réactions des élèves.



- **Faire émerger quelques constats :** on y retrouve le nom des jours de la semaine – on y retrouve les moments de la journée déjà travaillés.
- **Demander** aux élèves de **colorier les cases** du semainier qui correspondent à des moments auxquels ils/elles ne sont pas présents à l'école. Statuer sur les cases à colorier comme étant hors de l'horaire scolaire.

- **Demander** à chaque élève **de placer dans le semainier les moments remarquables de la semaine** (ex. EP&S, piscine, bibliothèque, EPC…) pour la classe. Ces moments peuvent être représentés par un dessin, un pictogramme, une image…

Point d'attention || Ne pas tenir compte des anniversaires, sorties, évènements particuliers qui seront, eux, placés dans les semainiers de l'activité n° 4.

- **Faire confronter les propositions** par petits groupes. **Insister sur l'explication** de ce qui a été placé dans le semainier.
- **Recueillir les propositions** des élèves. **Compléter un semainier commun.**
- **Faire verbaliser** les élèves sur base de questionnements liés au semainier.

Consigne || « Qu'avons-nous fait en classe hier ? Quel jour serons-nous demain ? Dans combien de jours se situe le prochain weekend ? … »

ACTIVITÉ N° 4
RITUALISER AUTOUR DU TEMPS

L'intention de cette activité est d'impliquer les élèves dans les routines liées à l'utilisation des supports construits. Dans cette optique, veiller à :

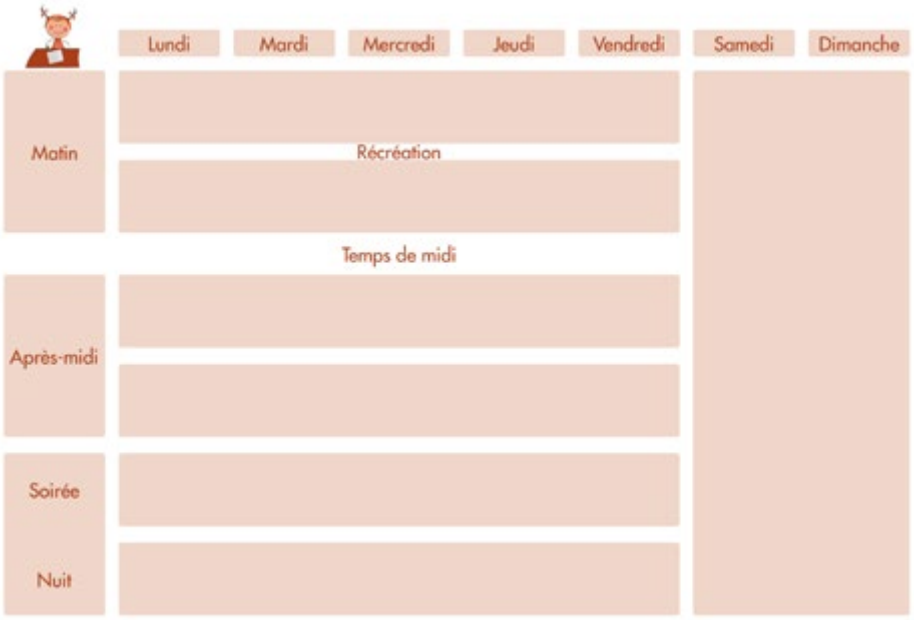
- ❍ faire placer les activités du jour sur le journalier ;
- ❍ faire compléter le semainier ;
- ❍ faire transposer les activités du semainier dans le calendrier mensuel.

Point d'attention || Ces activités peuvent être ritualisées auprès des élèves par l'utilisation quotidienne des supports construits. Elles contribuent à fixer les différents découpages temporels et à prendre conscience du temps qui passe (moments de la journée, jours, semaines et mois). Il est possible d'utiliser une représentation linéaire (frise chronologique) et/ou circulaire (roue) du journalier, du semainier et du calendrier mensuel.

- **Impliquer les élèves dans le rituel du planning de la journée d'école.**
  - **Faire associer les activités du jour** aux différents moments de la journée (accueil, EP&S, EPC, pause de midi…) **sur le planning journalier de la classe.**
  - **Faire verbaliser** les élèves sur **les moments de la journée d'école.**



- **Impliquer** les élèves **dans le rituel du planning de la semaine.**
  - **Chaque début de semaine, compléter le semainier** avec les activités générales (voir activité n° 3) et les activités spécifiques (sorties, évènements particuliers, anniversaires…) présentées sous forme d'images.
  - **Faire verbaliser les jours de la semaine et les moments de la journée.**



Point d'attention || Si la planification est importante, il est essentiel, que ce soit à l'échelle de la journée, de la semaine ou du mois, d'également prévoir des moments de retour sur les différents supports. Qu'a-t-on fait aujourd'hui ? Sur quoi a-t-on travaillé cette semaine ? Que s'est-il passé durant le mois qui vient de s'écouler ? Cette verbalisation, à posteriori, est l'occasion de réaliser une activité langagière d'évocation, d'aiguiser le regard rétrospectif (celui de l'historien(ne)) et de se remémorer.

- **Impliquer** les élèves **dans le rituel du calendrier mensuel.**
  - Transposer le contenu du calendrier hebdomadaire dans le calendrier mensuel, semaine après semaine.
  - Faire émerger l'idée que plus le calendrier couvre une période large, moins on rentre dans le détail de la journée et qu'une journée peut englober plusieurs évènements.



TABLEAU DE RESSOURCES

REPÈRES MÉTHODOLOGIQUES GÉNÉRAUX

Fiche concernée	Numéro du lien	Lien
Dispositifs de différenciation	1	https://dgxy.link/DD-LIEN1

ECA

Année	Séquence concernée	Numéro du lien	Lien
P1	Les émotions : mettre en scène des émotions	1	https://dgxy.link/P1-ECA-LIEN1
		2	https://dgxy.link/P1-ECA-LIEN2
		3	https://dgxy.link/P1-ECA-LIEN3
		4	https://dgxy.link/P1-ECA-LIEN4
		5	https://dgxy.link/P1-ECA-LIEN5
		6	https://dgxy.link/P1-ECA-LIEN6
		7	https://dgxy.link/P1-ECA-LIEN7
		8	https://dgxy.link/P1-ECA-LIEN8
		9	https://dgxy.link/P1-ECA-LIEN09
		10	https://dgxy.link/P1-ECA-LIEN10
		11	https://dgxy.link/P1-ECA-LIEN11
		12	https://dgxy.link/P1-ECA-LIEN12
		13	https://dgxy.link/P1-ECA-LIEN13
		14	https://dgxy.link/P1-ECA-LIEN14
		15	https://dgxy.link/P1-ECA-LIEN15
	Les émotions : chanter et traduire des émotions	16	https://dgxy.link/P1-ECA-LIEN16
		17	https://dgxy.link/P1-ECA-LIEN17
		18	https://dgxy.link/P1-ECA-LIEN18
		19	https://dgxy.link/P1-ECA-LIEN19
		20	https://dgxy.link/P1-ECA-LIEN20

EVL

Année	Séquence concernée	Numéro du lien	Lien
P1	Météo	1	https://dgxy.link/P1-EVL-LIEN1
		2	https://dgxy.link/P1-EVL-LIEN2

SCIENCES

Année	Séquence concernée	Numéro du lien	Lien
P1	Les fruits et légumes locaux et de saison	1	https://dgxy.link/P1-SCIENCES-LIEN1
		2	https://dgxy.link/P1-SCIENCES-LIEN2
		3	https://dgxy.link/P1-SCIENCES-LIEN3
		4	https://dgxy.link/P1-SCIENCES-LIEN4
		5	https://dgxy.link/P1-SCIENCES-LIEN5
		6	https://dgxy.link/P1-SCIENCES-LIEN6
	Les vivants : les attributs des animaux	7	https://dgxy.link/P1-SCIENCES-LIEN7
		8	https://dgxy.link/P1-SCIENCES-LIEN8
		9	https://dgxy.link/P1-SCIENCES-LIEN9

FMTT

Année	Séquence concernée	Numéro du lien	Lien
P1	Matières et matériaux : récup'art	1	https://dgxy.link/P1-FMTT-LIEN1
	Matières et matériaux : création d'un nichoir	2	https://dgxy.link/P1-FMTT-LIEN2

FHGES

Année	Séquence concernée	Numéro du lien	Lien
P1	Des objets scolaires du passé	1	https://dgxy.link/P1-FHGES-LIEN1



PARTIE
RÉFÉRENTIEL

AVANT-PROPOS

Notre société ne cesse d'être bousculée, interpellée par des transformations profondes, survenant à un rythme pour le moins soutenu. Notre société ne cesse de se densifier et de se complexifier. C'est un défi permanent qui impose à la Fédération Wallonie-Bruxelles de doter l'ensemble des élèves d'un bagage réellement commun, étendu, solide et ambitieux. C'est sur la maitrise, par tous, de connaissances et de compétences essentielles que porte la double exigence d'équité et d'efficacité de notre école.

Dans cette perspective, il importait d'écrire de nouveaux référentiels adaptés aux exigences d'une formation commune des citoyennes et des citoyens du 21e siècle et à celles du « Pacte pour un enseignement d'excellence ». En effet, les « Socles de compétences » ayant prévalu pendant 20 ans dans l'enseignement fondamental et le début de l'enseignement secondaire, nécessitaient d'être repensés et actualisés. Ceci, afin de permettre aux jeunes de demain d'acquérir des connaissances et des compétences qui ne sont pas (ou pas suffisamment) enseignées dans le parcours scolaire d'aujourd'hui et par là même, contribuer à leur insertion socioprofessionnelle et à les rendre lucides, autonomes et acteurs de leur vie.

C'est ainsi qu'un vaste projet d'élaboration des référentiels du tronc commun a démarré en 2018. À l'instar des autres chantiers du Pacte, ils ont mobilisé une large participation. Ces référentiels ont été conçus par dix groupes rédactionnels composés de représentants du Service général de l'inspection, des (fédérations de) pouvoirs organisateurs – conseillers pédagogiques, directeurs ou enseignant(e)s de terrain – de membres de la Direction générale du Pilotage du Système éducatif et d'experts académiques.

L'écriture de ces référentiels s'est déroulée sous la supervision de la « Commission des référentiels et des programmes », garante de la cohérence d'ensemble et de l'atteinte des qualités visées : la précision, la clarté, la juste progressivité, la cohérence verticale (entre les années) et horizontale (entre les disciplines d'une année) et, enfin, le réalisme des contenus et des attendus. En phase de finalisation, un important processus de relecture globale a été mis sur pied, impliquant des enseignant(e)s de terrain et des experts académiques, afin d'évaluer la clarté et le réalisme des référentiels, tant d'un point de vue quantitatif que qualitatif, et de les adapter au besoin.

Ces référentiels modernisent et diversifient les apprentissages. Ils cherchent à renforcer la maitrise des savoirs de base et traduisent la plus grande place accordée aux langues modernes, à l'éducation culturelle et artistique, à l'éducation physique et à la santé, à la formation manuelle, technique, technologique et numérique. Enfin, ils identifient les apprentissages qui contribuent aux visées transversales propices au développement citoyen des élèves et à leur orientation positive. Tout en veillant à construire un premier bagage solide, commun à tous les élèves, ces référentiels alimentent le désir et le plaisir d'apprendre. Les savoirs, savoir-faire et compétences visés ont été sélectionnés en évitant de soumettre les élèves, trop tôt ou trop vite, à des apprentissages formels. Ils entendent respecter le développement de chaque élève.

Tant la recherche d'un équilibre entre exigence et bienveillance que la préoccupation d'un enseignement plus équitable et inclusif font partie des ambitions du Pacte et tronc commun. Nous pensons que ces référentiels contribueront à rencontrer ces ambitions.

Bien que nouveaux, ces référentiels s'inscrivent dans une certaine continuité avec les *socles de compétences*. Ces derniers seront remplacés progressivement au fur et à mesure du déploiement de la réforme du tronc commun. Ces référentiels seront d'application dans les établissements dès septembre 2021, pour les 1re et 2e années primaires, dès 2022, pour la 3e primaire, et ainsi de suite, selon une progression annuelle, jusqu'en 2028 (3e année du secondaire).

L'enjeu et le défi sont enthousiasmants et à la hauteur de notre passion commune pour l'enseignement. En tant que premiers acteurs du changement, nous vous invitons à les découvrir, à vous familiariser avec leur philosophie, en espérant qu'ils seront inspirants, enrichissants et utiles à vos pratiques pédagogiques personnelles.



Caroline DÉSIR
Ministre de l'Éducation

PRÉSENTATION GÉNÉRALE DES RÉFÉRENTIELS DU TRONC COMMUN

1. L'ÉCRITURE DES RÉFÉRENTIELS DANS LE CADRE DU « PACTE POUR UN ENSEIGNEMENT D'EXCELLENCE »

1.1 Finalités et enjeux de l'implémentation du tronc commun

Les évolutions complexes, les défis et les exigences accrues de nos sociétés imposent de doter l'ensemble des élèves de la Fédération Wallonie-Bruxelles d'un bagage réellement commun, étendu, solide et ambitieux. C'est sur la maitrise, par tous, de cet essentiel que porte la double exigence d'efficacité et d'équité de notre école.

Dans cette perspective, le nouveau tronc commun renforcé et redéfini dans ses contenus et dans ses modalités vise à ce que chaque élève, quel que soit son profil, acquière, d'une part, l'ensemble des savoirs fondamentaux de nature à l'outiller pour l'apprentissage tout au long de la vie, et, d'autre part, des savoirs, des savoir-faire et des compétences nécessaires au développement d'une citoyenneté ouverte sur le monde et à l'épanouissement personnel, social, culturel et professionnel.

Durant cette formation, chaque élève sera amené, quelle que soit l'orientation ultérieure de ses études, à maitriser un bagage scolaire de base. Ce socle, composé d'un ensemble de savoirs, de savoir-faire et de compétences, lui permettra à la fois de poursuivre sa formation et de rencontrer les finalités générales du tronc commun :

- exercer une citoyenneté émancipée, critique, créative et solidaire des générations actuelles et futures ;
- acquérir des savoirs et des outils de compréhension plurielle du monde, en vue de penser et d'agir ;
- développer un plaisir d'apprendre soutenu et renouvelé ;
- s'épanouir dans les différentes facettes de sa personnalité ;
- acquérir des outils de construction de son identité sociale, réelle et virtuelle ;
- s'ouvrir à la pluralité des activités humaines dans la perspective d'un choix positif et murement réfléchi d'étude ;
- continuer à apprendre dans une société complexe et mondialisée.

Le tronc commun vise également à mettre en place les conditions d'une réduction conséquente de l'échec scolaire et du redoublement et celles d'une orientation éclairée et positive des élèves. En effet, l'élargissement de la palette des apprentissages proposés aux élèves contribuera à rendre leur choix de filière ultérieure moins négatif. Ce choix ne sera plus dicté, en creux, par ce que les élèves cherchent à éviter, mais par ce qu'ils souhaitent approfondir sur la base de la découverte, dénuée de hiérarchisation, d'une large gamme d'activités et de champs d'expertises humains (technique, artistique, sportif, logico-mathématique, etc.). Cette orientation positive et le recul du choix de la filière constituent en outre un facteur reconnu d'une plus grande égalité sociale face à l'école, que ce soit en termes d'acquis ou de par-

cours. Tant la recherche d'un équilibre entre exigence et bienveillance que la préoccupation d'un enseignement plus équitable et inclusif animent l'ensemble du Pacte et le futur tronc commun en particulier.

Pour déployer le tronc commun et atteindre ses objectifs, l'écriture de nouveaux référentiels adaptés aux exigences du Pacte constituait une indispensable condition. Les référentiels sont en effet les clés de voute du curriculum scolaire. En définissant de manière précise ce que tous les élèves doivent apprendre durant le tronc commun, ils assurent la cohérence et la progressivité de leurs apprentissages. Conformément au Code de l'enseignement[1], les référentiels[2] impactent et harmonisent la confection ultérieure des programmes par les Pouvoirs Organisateurs et les Fédérations de Pouvoirs Organisateurs, et donc ce qui sera en fin de compte enseigné dans les classes. Les référentiels revêtent donc une importance capitale en ce qu'ils constituent un contrat entre l'école et la société. Bénéficiant d'un statut décrétal et se situant à un niveau interréseaux, les référentiels définissent ce qui doit être appris aux différents moments de la scolarité et précisent les attendus par rapport à ces contenus d'apprentissage (le « quoi apprendre »)[3]. Les programmes, quant à eux, proposent des orientations méthodologiques, des dispositifs et des situations pédagogiques qui sont de nature à installer ces contenus[4].

Le référentiel des « Socles de compétences », qui balisait les apprentissages de l'école maternelle à la 2e année du secondaire, a prévalu pendant une vingtaine d'années. Entretemps, la société et le monde ayant considérablement changé, les attentes relatives à l'école, qui se doit de préparer les jeunes à l'avenir, devaient évoluer. L'écriture de nouveaux référentiels s'imposait donc, en regard, d'une part, des objectifs du Pacte et, d'autre part, des exigences d'une formation commune des citoyens du XXIe siècle. Toutefois, une certaine continuité avec l'ancien n'a pas été exclue, loin de là : des pans importants de la formation commune antérieure conservent leur pertinence dans le curriculum du tronc commun. Par ailleurs, l'écriture de nouveaux référentiels a été l'occasion de réévaluer, de repenser et d'améliorer le parcours des apprentissages, notamment en termes de clarté, de précision et de progressivité (voir *infra,* point 1.4). Elle a cherché en outre à moderniser le curriculum, en identifiant des connaissances et des compétences aujourd'hui essentielles.

1.2 Vue d'ensemble du curriculum : domaines et référentiels

Les principales visées d'apprentissage du tronc commun sont définies au sein de huit domaines (voir tableau ci-dessous). Un premier référentiel, intitulé « référentiel des compétences initiales », identifie l'ensemble des apprentissages destinés aux élèves de l'école maternelle. Pour le reste de la scolarité du tronc commun, les visées des cinq premiers domaines s'incarnent au sein de neuf référentiels disciplinaires. En complément des cinq domaines spécifiques, trois domaines transversaux, plus novateurs, complètent le curriculum.

1 Code de l'enseignement fondamental et de l'enseignement secondaire.

2 « Référentiel : le référentiel présente de manière structurée les savoirs, savoir-faire et les compétences à acquérir dans une discipline ou plusieurs disciplines » (Code de l'enseignement fondamental et de l'enseignement secondaire, Titre 3, article 1.3.1-1, 50°).

3 Les définitions des termes « contenu d'apprentissage » et « attendu » sont précisées au point 3.1.

4 « Programmes d'études : l'ensemble d'orientations méthodologiques, de dispositifs et de situations pédagogiques, intégrant les contenus d'apprentissage, c'est-à-dire les savoirs, savoir-faire, et compétences, et les attendus définis dans les référentiels visés au Titre 4, Chapitres 2 et 3 » (Idem, Titre 3, article 1.3.1-1, 49°).

« *La créativité, l'engagement et l'esprit d'entreprendre* » constitue le premier de ces domaines transversaux. Il concerne l'aptitude à associer des actes aux idées, c'est-à-dire à transformer des réflexions en actions et en projets effectifs. L'esprit d'entreprendre suppose de l'initiative, de la créativité, de l'innovation et de l'engagement, ainsi que la capacité de programmer et de gérer des projets en vue de la réalisation d'objectifs.

Le deuxième domaine transversal, « *Apprendre à apprendre et poser des choix* », est relatif à la capacité des élèves d'organiser leurs apprentissages et la réalité qui les entoure. En prenant conscience, en analysant et en régulant les opérations mentales impliquées dans la gestion de leurs apprentissages, ils maitrisent progressivement les principales compétences méthodologiques du « métier d'élève ».

« *Apprendre à s'orienter* » constitue le troisième domaine transversal incarnant par excellence la fonction essentielle d'aide à l'orientation de l'ensemble du curriculum du tronc commun. Ce qui est visé ici est la capacité de chaque élève de se mettre en projet et de se forger progressivement une vision de l'avenir.

Les huit domaines d'apprentissage sont les suivants :

<table>
<tr><th></th><th>DOMAINES SPÉCIFIQUES</th><th>DOMAINES TRANSVERSAUX</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Maternel</td><td>Domaine 1 : Français, Arts et Culture
Domaine 2 : Langues modernes
Domaines 3 et 4 : Premiers outils d'expérimentation, de structuration, de catégorisation et d'exploration du monde
Domaine 5 : Éducation physique, Bien-être et Santé</td><td rowspan="2">Domaine 6 : Créativité, Engagement et Esprit d'entreprendre

Domaine 7 : Apprendre à apprendre et Poser des choix</td></tr>
<tr><td>Référentiel des compétences initiales[5]</td></tr>
<tr><td rowspan="14">De la 1re primaire à la 3e secondaire</td><td>Domaine 1 : Français, Arts et Culture</td><td rowspan="14">Domaine 6 : Créativité, Engagement et Esprit d'entreprendre

Domaine 7 : Apprendre à apprendre et Poser des choix

Domaine 8 : Apprendre à s'orienter</td></tr>
<tr><td>Référentiel de Français – Langues anciennes</td></tr>
<tr><td>Référentiel d'Éducation culturelle et artistique</td></tr>
<tr><td>Domaine 2 : Langues modernes</td></tr>
<tr><td>Référentiel de Langues modernes[6]</td></tr>
<tr><td>Domaine 3 : Mathématiques, Sciences et Techniques</td></tr>
<tr><td>Référentiel de Mathématiques</td></tr>
<tr><td>Référentiel de Sciences</td></tr>
<tr><td>Référentiel de Formation manuelle, technique, technologique et numérique</td></tr>
<tr><td>Domaine 4 : Sciences humaines, Éducation à la philosophie et à la citoyenneté, Religion ou Morale[7]</td></tr>
<tr><td>Référentiel de Formation historique, géographique, économique et sociale</td></tr>
<tr><td>Référentiel d'Éducation à la philosophie et à la citoyenneté</td></tr>
<tr><td>Domaine 5 : Éducation physique, Bien-être et Santé</td></tr>
<tr><td>Référentiel d'Éducation physique et à la santé</td></tr>
</table>

5 Pour le niveau maternel, le référentiel dit des « compétences initiales » recouvre l'ensemble des domaines du tronc commun, à l'exception du domaine 8. Vu les spécificités du niveau maternel, les noms des domaines sont légèrement adaptés par rapport à ceux du reste du tronc commun.

6 Valable à partir de la P3.

7 Religion ou Morale : non couverts par les présents référentiels.

Ces huit domaines ont l'ambition de baliser ce que doit recouvrir aujourd'hui un curriculum de formation commune. Ils constituent et visent un « essentiel », c'est-à-dire ce que tous les élèves devraient savoir et savoir-faire à l'issue de leur parcours de base.

Les choix curriculaires ont été guidés par le souci, d'une part, de renforcer les savoirs, savoir-faire et compétences de base et, d'autre part, de mettre en valeur des disciplines, des contenus ou des aptitudes peu travaillés jusque-là, alors même qu'ils contribuent au développement et à l'épanouissement des futurs citoyens de notre temps. À l'échelle de l'ensemble du tronc commun, ces principes ont donné lieu à des réaménagements de la place qu'occupaient les différentes disciplines dans les grilles horaires et à la création de nouveaux référentiels. Parmi ces changements, relevons :

- une attention particulière à l'acquisition des savoirs de base en maternel et en primaire (« lire, écrire, compter, calculer ») et plus globalement, à l'amélioration de la maitrise de la langue, qui sera travaillée à la fois au sein des périodes hebdomadaires consacrées au français, mais aussi, transversalement, au travers des autres disciplines et en assurant une initiation aux langues anciennes à tous les élèves, dans le secondaire ;
- la mise en œuvre d'une formation polytechnique et pluridisciplinaire s'incarnant en particulier, au sein d'une plus grande variété de domaines d'apprentissage, dans le développement d'une formation technologique, manuelle et numérique visant notamment à assurer une littératie numérique à chaque élève ;
- le renforcement de l'éducation culturelle et artistique tout au long du tronc commun, couplée à l'ambition plus large d'assurer à tous les élèves un véritable Parcours d'éducation culturelle et artistique (PECA) durant l'ensemble de leur scolarité. Le référentiel d'Éducation culturelle et artistique du tronc commun est un des éléments traduisant cette ambition, mais l'un des éléments seulement. En effet, plus largement, la culture, la sensibilisation artistique et la mise en valeur de la créativité au sens large traversent les autres référentiels du tronc commun ;
- le renforcement de l'apprentissage des langues modernes, qui apparaissent plus tôt que précédemment dans le parcours, avec le démarrage de l'apprentissage d'une première langue étrangère en 3e année primaire au sein de toute la Fédération et d'une seconde langue étrangère, dès la 2e année du secondaire. Par ailleurs, « l'Éveil aux langues » fait partie des apprentissages travaillés de la 1re maternelle à la 2e primaire par l'enseignant titulaire et à raison d'une période par semaine. Cet éveil aux langues propose une ouverture à une diversité de langues. En ce sens, il ne porte pas uniquement sur les langues traditionnellement enseignées dans les écoles en Fédération Wallonie-Bruxelles. Les activités d'éveil aux langues consistent à découvrir, explorer et comparer une variété de langues, de divers statuts (langue de l'école, langue du voisin, langues européennes, langue des migrants, langues régionales…). Ainsi, parallèlement à sa dimension linguistique et à son attention particulière au sonore, au chant et au rythme, l'éveil aux langues permet de s'ouvrir progressivement à d'autres cultures, contribuant à la visée d'une société davantage tolérante et ouverte. Le cours de langue moderne prend le relai de cette démarche d'ouverture initiée par l'éveil aux langues ;
- l'insistance sur l'importance de la formation en sciences humaines dès le plus jeune âge, en mettant davantage en valeur les apprentissages relatifs aux sciences économiques et sociales ;
- le renforcement de l'éducation physique et son élargissement aux aspects liés à la santé ;
- l'identification de contenus d'apprentissage pouvant concourir à asseoir les visées transversales des domaines 6, 7 et 8 et d'articulations possibles entre différents domaines et disciplines (voir *infra*, point 1.5) ;
- enfin, la mise en place d'un accompagnement personnalisé pour l'équivalent d'au moins deux périodes hebdomadaires durant lesquelles l'encadrement est renforcé, afin de faciliter une prise en charge personnalisée des élèves, individuellement ou par groupes de taille variable.

1.3 Élaboration des référentiels

Composés de représentants du service de l'Inspection, de représentants des Fédérations de Pouvoirs Organisateurs – conseillers pédagogiques et enseignants en exercice – et d'experts académiques, dix groupes de travail ont été chargés de définir le curriculum du tronc commun, depuis la 1re année maternelle jusqu'à la 3e année secondaire.

Pour baliser les activités de ces groupes de travail, une « Charte des référentiels » a déterminé préalablement un ensemble de consignes rédactionnelles et un canevas d'écriture. Un cahier des charges spécifique a également encadré le travail de chaque groupe, ce document apportait notamment des précisions sur le contexte de sa mission, le mode de fonctionnement du groupe, les visées de la discipline traitée et les livrables spécifiques attendus.

Aux différentes étapes de leur conception, les projets de référentiels ont été relus et commentés par des comités de lecture composés principalement d'enseignants de terrain. L'élaboration progressive des référentiels s'est en outre déroulée sous la supervision de la « Commission des référentiels et des programmes », garante de la cohérence d'ensemble et de l'atteinte des qualités visées (voir point suivant). En phase de finalisation, un important processus de relecture globale a été mis sur pied, auprès d'enseignants de terrain et d'experts académiques, afin d'évaluer la clarté et le réalisme des référentiels, tant d'un point de vue quantitatif que qualitatif, et de les adapter au besoin.

1.4 Qualités visées pour les référentiels du tronc commun

Chaque groupe de travail rédactionnel a respecté un cahier des charges qui lui était spécifique mais également une « Charte des référentiels », commune à tous les groupes, définissant un ensemble de qualités à atteindre. Cette Charte a assuré la jonction entre les principes du Pacte et les modifications du curriculum qu'ils requéraient.

1.4.1 Modestie, réalisme et centration sur un essentiel

Pour chaque référentiel, les rédacteurs ont été invités à se centrer sur l'essentiel, c'est-à-dire sur « ce qu'il n'est pas permis d'ignorer », en évitant la compilation de « tout ce qu'il est possible de savoir ». Cette qualité attendue visait à éviter une surabondance des contenus qui aurait nui à une approche en profondeur des acquisitions. Il s'agissait par ailleurs de veiller à ce que le contenu des référentiels puisse être travaillé de manière complète et effective dans toutes les classes. De ce point de vue, il est important de rappeler, pour la 3e année secondaire en particulier, que les contenus du tronc commun polytechnique et pluridisciplinaire n'ont pas été calibrés sur les seuls contenus actuellement dispensés dans l'enseignement général. L'ambition et l'exigence n'ont toutefois nullement été éludées ; elles se sont traduites par la définition d'un bagage d'apprentissages incontournables, permettant d'être embrassés et maitrisés par tous. Ces apprentissages seront, pour la plupart, prolongés et approfondis au-delà du tronc commun.

1.4.2 Précision et souci d'une progression fluide

On touche ici à l'une des qualités des référentiels parmi les plus contributives à la réussite des apprentissages. Sans entraver la liberté pédagogique des rédacteurs de programmes (qui définissent le « comment »), les référentiels du tronc commun (qui se centrent sur le « quoi ») ont veillé à expliciter clairement et précisément les contenus et les attendus d'apprentissage ainsi que leur progression. Un niveau d'exi-

gence adéquat et correctement calibré a été recherché, en tenant compte du développement cognitif et psycho-affectif de l'élève et de l'hétérogénéité des rythmes d'apprentissage.

Pour atteindre le degré de précision recherché, les contenus et les attendus sont définis par année au sein des référentiels. Cette annualisation affine la définition progressive des apprentissages et en assure la fluidité d'une année à l'autre. Les progressions ont été lissées de manière à éviter les ruptures que peuvent constituer des sauts cognitifs trop importants d'une année ou d'un niveau à l'autre. À cette fin, les groupes rédactionnels ont été particulièrement attentifs à assurer les continuités nécessaires entre les niveaux maternel et primaire ainsi qu'entre le primaire et le secondaire. L'annualisation des contenus et attendus n'a toutefois pas empêché que des périodisations plus larges soient envisagées, notamment dans le cadre d'une approche spiralaire. Lorsque les contenus repérés s'y prêtaient, cette approche a été privilégiée de manière à ce qu'un savoir, un savoir-faire ou encore une compétence puissent être abordés plusieurs fois, en étant renforcés, affinés et complétés au fil du curriculum.

En particulier, les attendus annualisés constituent de très utiles repères de progressivité : ils permettent aux enseignants de disposer d'une indication claire et précise à propos de ce qu'ils doivent effectivement travailler à l'échelle de l'année.

1.4.3 Savoirs, savoir-faire et compétences

Conformément aux préconisations du « Pacte pour un enseignement d'excellence », les référentiels revalorisent globalement la place des savoirs disciplinaires et culturels fondamentaux. Cette valorisation se justifie par le caractère émancipateur intrinsèque des savoirs, fondateurs d'une culture citoyenne partagée et socles de l'exercice d'un esprit critique, ce qui implique qu'ils soient clairement listés et définis dans les référentiels, tant en termes de contenus d'apprentissages que d'attendus. Les savoir-faire, quant à eux, permettent notamment l'automatisation de certaines démarches essentielles.

Les savoirs ne se réduisent pas au statut de « ressources » au service de l'acquisition de compétences. Ils se rapportent soit au développement d'une (ou de plusieurs) compétence(s), soit à une autre visée, en particulier au développement d'une culture commune, à l'appropriation de clés de compréhension du monde et/ou l'installation d'attitudes d'engagement citoyen. Dans cette perspective, les savoirs à installer font l'objet d'attendus, au même titre que les compétences et les savoir-faire.

Selon le Code[8], on entend, dans l'ensemble des référentiels du tronc commun, par :

- savoir : fait ou ensemble de faits, définition, concept, théorie, modèle ou outil linguistique ;
- savoir-faire : procédure, geste, technique, schéma de résolution, standardisés et automatisés par l'apprentissage et l'entrainement[9] ;
- compétence : aptitude à mettre en œuvre un ensemble organisé de savoirs, de savoir-faire et de savoir-être permettant d'accomplir un certain nombre de tâches.

1.4.4 Cohérence verticale et horizontale

En matière de cohérence verticale, chaque référentiel cherche à assurer une continuité explicite avec ce qui a été enseigné durant les années précédentes et ce qui sera enseigné après, de manière à éviter

8 Code de l'enseignement fondamental et de l'enseignement secondaire, article 1.3.1-1.

9 Ce trait distingue les savoir-faire de la compétence qui nécessite une analyse particulière et un traitement adapté d'une situation qui, pour être proche de situations (re)connues, n'en est pas moins différente.

les possibles effets de ruptures (voir ci-dessus). Les introductions annuelles présentes dans chaque référentiel veillent à préciser où se situent les spécificités des apprentissages de l'année en cours dans la cohérence d'ensemble. Les référentiels proposent aussi des tableaux synoptiques permettant d'embrasser la cohérence d'une progression d'ensemble (voir *infra*, point 2.1).

En matière de cohérence horizontale, chaque référentiel identifie également les liens possibles avec les autres référentiels d'une même année et avec les visées transversales des domaines 6, 7 et 8 (voir *infra*, point 1.5).

1.4.5 Transparence et accessibilité

Les référentiels ont été rédigés de la manière la plus explicite et la plus compréhensible possible, en vue de favoriser leur appropriation par l'ensemble des acteurs internes et externes à l'école, en particulier par les enseignants. Chaque citoyen devrait idéalement être en mesure d'appréhender le contrat qui lie l'école et la société et ce que cette dernière considère comme devant être appris par tous durant le tronc commun.

1.4.6 Capacité à soutenir le désir et le plaisir d'apprendre des élèves

Un des enjeux du curriculum du tronc commun est de faire en sorte que les savoirs, les savoir-faire et les compétences scolaires apparaissent aux yeux des élèves comme mobilisateurs en ce qu'ils leur permettent progressivement de mieux comprendre et de décoder le monde complexe qui les entoure et en ce qu'ils les préparent à affronter les grandes questions de leur temps. Les référentiels ont été conçus avec le souci de travailler des savoirs, savoir-faire et compétences qui pourraient faire sens aux yeux des élèves, dans la perspective d'un soutien au plaisir et au désir d'apprendre.

1.5 Contribution des référentiels disciplinaires aux visées transversales et au décloisonnement des apprentissages

1.5.1 Visées d'apprentissage des domaines 6, 7 et 8

Les visées d'apprentissage liées aux domaines 6, 7 et 8 sont à installer de manière transversale. Elles se déclinent donc via des portes d'entrée et des savoirs, savoir-faire et compétences identifiés dans chacune des disciplines. Ces visées sont assez novatrices et constituent un pan important des apprentissages du tronc commun. Elles contribuent à la construction progressive d'un citoyen lucide, acteur et autonome. Dans chaque référentiel disciplinaire sont identifiés des exemples particulièrement illustratifs de contenus et d'attendus pouvant contribuer à l'atteinte de ces visées (voir *infra*, point 2.1).

Les apprentissages relatifs aux domaines 6, 7 et 8 ont été regroupés autour de six visées transversales puisque ces trois domaines sont fortement complémentaires et présentent entre eux de nombreuses interconnexions. Ces six visées, définies au sein de chaque référentiel disciplinaire, sont les suivantes :

- se connaitre et s'ouvrir aux autres ;
- apprendre à apprendre ;
- développer une pensée critique et complexe ;
- développer la créativité et l'esprit d'entreprendre ;
- découvrir le monde scolaire, la diversité des filières et des options qui s'ouvrent après le tronc commun et mieux connaitre le monde des activités professionnelles ;
- développer des projets personnels et professionnels : anticiper et poser des choix.

1.5.2 Croisements entre disciplines

Dans une logique de décloisonnement et de renforcement du sens des apprentissages, l'articulation entre les différents référentiels disciplinaires des domaines 1 à 5 a été encouragée. En effet, les apprentissages des uns peuvent contribuer à l'acquisition ou au renforcement des apprentissages des autres. C'est pour cette raison que tous les référentiels repèrent les possibilités d'articulations les plus fécondes entre leurs contenus d'apprentissage ou leurs attendus et ceux des autres référentiels (voir *infra*, point 2.1).

1.5.3 Langue de scolarisation

La pratique du français est également transversale à l'ensemble des disciplines. Son apprentissage doit donc être stimulé, exercé et renforcé dans toutes les disciplines. Dans cet esprit, ces dernières veillent à développer chez l'élève l'acquisition du français en tant que « langue de scolarisation ». En effet, l'accès à ce langage dans lequel s'exposent les savoirs et se construisent les apprentissages – à la fois spécifique au monde scolaire et aux différentes disciplines – constitue un enjeu important pour l'ensemble des élèves. Ainsi, ils apprennent progressivement à communiquer et à argumenter, oralement et par écrit, selon les codes et les contraintes langagières du monde de l'école. Dans ce sens et sur la base des spécificités langagières de leur discipline, tous les enseignants conscientisent les élèves aux particularités du « français de l'école », qui suppose des tournures, des codes et un vocabulaire spécifiques qu'il convient d'expliciter au bénéfice de tous les élèves. Un autre point d'attention concerne les différents genres de discours et de textes qui peuvent être spécifiques à une discipline, ou communs à plusieurs disciplines. En effet, acquérir le langage d'une discipline ne consiste pas seulement à manipuler correctement des termes isolés, cela signifie aussi se montrer capable de comprendre et de produire des écrits (résumé, compte-rendu, rapport, démonstration, etc.) conformes à la culture et aux conventions ou aux normes propres à la discipline. L'objectif est d'élargir l'éventail des genres de discours et de textes que les élèves maitrisent.

Cet enseignement de la langue de scolarisation au sein des disciplines, en lien étroit avec les contenus d'apprentissage, bénéficiera à tous mais permettra particulièrement de réduire les inégalités vis-à-vis de certains élèves en situation de « vulnérabilité linguistique ».

2. STRUCTURE ET PRINCIPES ORGANISATEURS DES RÉFÉRENTIELS

2.1 Un canevas commun

Pour en assurer l'homogénéité, les référentiels du tronc commun sont rédigés selon un canevas commun, précisé dans la Charte. Les éléments suivants se retrouvent dès lors dans tous les référentiels :

- la présente introduction générale ;
- une introduction spécifique à la discipline, qui explicite les principales visées d'apprentissage et l'organisation générale du référentiel ;
- une présentation, par année d'études[10], des contenus et des attendus, chacune des années étant déclinée de la manière suivante :
  - une introduction qui situe la spécificité des apprentissages disciplinaires de l'année en cours, en précisant leur continuité avec « l'amont » (d'où l'on vient) et « l'aval » (en quoi on prépare les apprentissages ultérieurs) ; le but est de clarifier autant que possible les continuités et les spécificités des apprentissages travaillés à l'échelle de l'année ;
  - des tableaux de contenus d'apprentissage (colonne de gauche) et d'attendus correspondants (colonne de droite), ces contenus et attendus étant regroupés en trois catégories : des savoirs, des savoir-faire et des compétences[11] ;
- une section présentant les contributions aux visées transversales des domaines 6, 7 et 8 ;
- une section présentant par année, les articulations les plus fécondes entre disciplines ;
- un glossaire (dans certains référentiels) ;
- des tableaux synoptiques présentant de façon visuelle la progression des apprentissages tout au long du tronc commun.

2.2 Une place laissée aussi aux spécificités disciplinaires

2.2.1 L'organisation interne

Même si les référentiels présentent tous la structure commune détaillée ci-dessus, le découpage et l'organisation des contenus varient quelque peu d'une discipline à l'autre, de manière à en respecter les logiques et les spécificités propres. En particulier, l'articulation entre les savoirs, les savoir-faire et les compétences peut différer d'une discipline à l'autre. Au début de chaque référentiel, une introduction précise et justifie la structuration choisie ; la lecture attentive de cette introduction est essentielle à une bonne entrée dans le référentiel.

2.2.2 La terminologie des verbes opérateurs

Par souci de précision, chaque attendu est exprimé à l'aide d'un verbe opérateur correspondant au type de tâche requise qui soit de nature à s'assurer que l'élève maitrise effectivement le contenu de savoir, de savoir-faire ou de compétence visé.

Il peut arriver que certains de ces verbes opérateurs, bien que libellés de manière identique, n'aient pas

10 La seule exception à ce principe, motivée par la très grande diversité des élèves de cet âge, concerne le référentiel des compétences initiales pour lequel les contenus et les attendus sont définis, d'une part, pour la M1 et la M2 et, d'autre part, pour la M3. Autrement dit, le travail mené globalement en M1 et M2 débouche sur des attendus uniquement définis en fin de M2.

11 Les contenus d'apprentissage relevant des attitudes sont intégrés dans les référentiels de la manière suivante : soit ils s'apparentent à des savoir-faire spécifiques (tels que 'faire preuve de rigueur' dans la conduite d'une expérience) et sont alors identifiés au sein de la rubrique des savoir-faire ; soit ils concernent des visées d'apprentissage plus large (telles que la tolérance ou le fait d'oser s'exprimer) et apparaissent alors dans les référentiels en tant que visées des domaines 6, 7 et 8.

exactement le même sens d'une discipline à l'autre, en fonction ici aussi des spécificités et des traditions disciplinaires. Il peut, par exemple, être justifié que « situer » soit un savoir-faire en géographie, dans le sens de « situer sur une carte » et un savoir en histoire dans le sens de « situer sur la ligne du temps » donc, dater. L'explicitation fine de l'attendu et parfois la présence d'un exemple de production veillent à préciser le sens exact que revêt le verbe opérateur utilisé.

Par ailleurs, dans un souci d'opérationnalité, ces verbes opérateurs ont le plus souvent trait à des comportements observables d'élèves. Une attention particulière a été accordée à ce que ces comportements correspondent à des niveaux taxonomiques adaptés à l'âge des élèves ; ils gagnent d'ailleurs en complexité avec le temps. Les attendus se traduisent ainsi par des tâches plus ou moins ambitieuses et complexes (dans les trois catégories de contenus) et la capacité à réaliser des tâches complexes résulte souvent de la maitrise de tâches plus simples, ces dernières pouvant permettre d'identifier finement où se situent des difficultés, le cas échéant. De plus, même lorsque les niveaux taxonomiques visés sont simples et se traduisent par des verbes opérateurs tels que citer, nommer ou associer, le travail en classe gagnera à porter aussi sur les opérations qui devraient sous-tendre ces comportements en termes de compréhension et d'appropriation personnelle.

Au sein des attendus, la notion de langue de scolarisation (voir *supra*, point 1.5.3) joue un double rôle. Le premier est de mettre les élèves en présence d'un vocabulaire spécifique. Il convient en effet de s'assurer que tous les élèves s'approprient les termes propres à la discipline et les maitrisent en vue de leur réutilisation. Le second rôle est de traduire les démarches cognitives sollicitées par les verbes opérateurs. À cet égard, une attention particulière doit être accordée à la polysémie des termes. En effet, selon les disciplines, certains termes identiques ont des significations différentes. Des verbes tels que développer, évaluer, inscrire, ordonner, représenter, observer, justifier… selon qu'on soit en mathématiques, en art, en éducation physique ou en langues ne signifient pas exactement la même chose et par conséquent ont un impact différent sur ce que les élèves doivent faire.

Par ailleurs, ces verbes opérateurs s'avèrent des portes d'entrée importantes pour le développement cognitif. Si des verbes opérateurs tels que citer, nommer, indiquer ou lister mobilisent chez les élèves des réponses courtes et peu construites, les verbes opérateurs tels qu'expliquer, argumenter, vérifier, justifier ou comparer sollicitent un travail langagier qui habitue les élèves à exprimer leur pensée et à la structurer. En adaptant le niveau d'attente à l'âge des élèves, les verbes opérateurs les plus complexes peuvent être mobilisés dès le début de la scolarité.

Les formulations langagières liées aux verbes opérateurs feront dès lors l'objet d'un apprentissage explicite qui se complexifiera au fil de la scolarité. Tous les élèves devront apprendre la signification précise des attendus et des verbes qui les traduisent pour comprendre ce que l'enseignant attend d'eux ainsi que pour structurer et communiquer leur pensée.

2.2.3 La dimension spiralaire des apprentissages

Si l'ensemble des référentiels s'inscrit globalement dans une logique spiralaire (en vue de favoriser un renforcement progressif des acquisitions, via une remobilisation de certains savoirs, savoir-faire et compétences travaillés antérieurement), cette approche est diversement prégnante selon les disciplines.

Dans tous les cas, même lorsque les acquisitions de savoirs, de savoir-faire ou de compétences sont pensées sur plusieurs années, avec une forte récursivité d'une année sur l'autre, les spécificités du travail de l'année sont explicitées dans les introductions annuelles. Dans le même sens, les attendus, s'ils sont fort proches d'une année à l'autre, font le plus souvent apparaitre une progressive gradation dans le niveau de maitrise requis ou dans le type de supports sollicités. Ainsi, un même savoir-faire ou une même compétence peut être formulé(e) à l'identique d'une année à l'autre mais en précisant alors une gradation relative au niveau d'autonomie attendu : « avec » ou « sans l'aide de l'enseignant », par exemple.

3. DU BON USAGE DES RÉFÉRENTIELS

3.1 Approche annuelle, contenus, attendus et évaluation

Les référentiels du tronc commun identifient des **contenus** et des **attendus**, présentés par année d'étude pour les raisons évoquées plus haut. La définition de ces notions[12] est la suivante :

- contenu d'apprentissage : l'ensemble de savoirs, savoir-faire et compétences identifiant les contenus à enseigner pour une année d'étude donnée ;
- attendu : le niveau de maitrise des contenus d'apprentissage visé pour les élèves au terme d'une année donnée ou d'un curriculum.

Les **contenus d'apprentissage** sont rédigés à l'intention des *enseignants* ; ils précisent ce que les enseignants doivent viser à installer et à travailler avec leurs élèves, à l'échelle annuelle. D'un référentiel à l'autre, la section des contenus est plus ou moins détaillée. Si cette section est suffisamment explicite et précise, les attendus s'y rapportant sont souvent circonscrits. À contrario, si les contenus sont présentés de façon succincte, c'est alors la déclinaison en attendus qui en éclaire plus précisément la portée. Il est donc toujours nécessaire d'appréhender les contenus et attendus de concert. Enfin, les contenus ne préjugent en rien de l'approche méthodologique à utiliser (le « comment ») qui demeure aux mains des (F)PO, des équipes pédagogiques et des enseignants.

Les **attendus**, quant à eux, incarnent et concrétisent les contenus en termes d'activités d'élèves. Ils constituent des balises claires et opérationnelles précisant ce que l'on cherche à faire atteindre par ces élèves. Ces attendus ont comme fonctions principales d'aider à la conception et à la construction d'activités d'enseignement et de fournir des outils de diagnostic des acquisitions en cours. Dans cette perspective, le calibrage correct des attendus et leur non-ambigüité contribuent à clarifier les niveaux de maitrise, aux différents stades des apprentissages, et permettent de mettre en place les stratégies adéquates en termes d'évaluation formative, de différenciation et de remédiation immédiate pour atteindre ces niveaux.

12 Définitions issues du Code de l'enseignement fondamental et de l'enseignement secondaire, article 1.3.1-1., 4° et 17°.

Ces attendus annuels présentent par ailleurs les avantages suivants :

- ils contribuent à harmoniser les curriculums et limitent les écarts entre le curriculum prescrit et les curriculums effectifs ;
- ils rendent possible la poursuite des enseignements selon une progression et une cohérence pertinentes, en cas de changement d'école ou de réseau ;
- ils assurent un traitement plus juste lors des évaluations locales ;
- ils offrent des balises communes pour l'évaluation sommative ; les équipes pédagogiques rendront un avis et délibèreront sur la base, notamment, de ces attendus qui se veulent clairs et objectivables. Les évaluations sommatives[13], à l'instar des évaluations externes certificatives[14] ne pourront porter que sur les attendus tels que définis dans les référentiels ;
- ils facilitent le travail des concepteurs d'évaluations externes (non) certificatives et d'outils d'évaluation.

En matière de liens entre attendus et évaluation, il est important de préciser les balises suivantes :

- si la maitrise de tous les attendus doit être visée et s'ils sont tous potentiellement évaluables, l'ensemble des attendus ne devront pas *nécessairement* avoir été formellement évalués, à fortiori de manière isolée et indépendante. L'appréciation de l'atteinte des attendus peut se réaliser au travers d'activités d'apprentissage et leur maitrise ne doit pas forcément être mesurée par une évaluation formelle. De plus, la réactivation des savoirs, savoir-faire et compétences dans d'autres activités d'apprentissage ultérieures peut en soi, pour l'enseignant, constituer un bon signe de maitrise ou de non-maitrise de l'attendu ;
- la non-maitrise d'attendus, qu'elle soit constatée à la fin ou au cours d'une séquence d'apprentissage, doit avant tout constituer un incitant pour l'équipe pédagogique et l'élève concerné à mieux cerner où se situent les difficultés et à envisager collégialement la stratégie d'accompagnement personnalisé la plus adéquate, à adapter, au besoin, en cours d'année (voir à ce sujet les articles 2.3.1-2 et 2.3.1-3 du Code de l'enseignement fondamental et de l'enseignement secondaire) ;
- dans le cadre de l'objectif du Pacte de réduire de 50 % le redoublement d'ici 2030, le constat d'une non-maitrise de certains attendus ne pourra déboucher sur un maintien dans l'année en cours qu'en dernier recours, si les stratégies d'accompagnement personnalisé déployées durant l'année se sont avérées infructueuses et s'il s'avère que les dispositifs spécifiques n'ont pas permis à l'élève de surmonter suffisamment ses difficultés d'apprentissage pour pouvoir poursuivre avec fruit les apprentissages de l'année suivante du tronc commun (article 2.3.1-6 du Code de l'enseignement fondamental et de l'enseignement secondaire). Dans cette perspective, il doit être évident pour tous que seule la non-atteinte d'un volume important d'attendus significatifs peut conduire à une telle décision.

De tout ce qui précède, il est clair que le bon usage des attendus, sans rendre l'évaluation omniprésente, se conçoit essentiellement dans la perspective de l'apprentissage et de l'évaluation formative[15]. Quelle que soit sa forme, l'évaluation ne constitue pas une fin en soi : l'élève n'apprend pas pour être évalué, ses acquis sont évalués pour l'aider à apprendre.

13 Évaluation sommative : l'ensemble des épreuves permettant aux enseignants d'établir un bilan des acquis des élèves par rapport aux attendus au terme d'une ou de plusieurs séquences d'apprentissage (idem, article 1.3.1-1, 37°).

14 Évaluation certificative : l'évaluation qui intervient dans la délivrance d'un certificat d'enseignement (idem, 34°).

15 Évaluation formative : l'évaluation effectuée en cours d'apprentissage et visant à apprécier le progrès accompli par l'élève, à mesurer les acquis de l'élève et à comprendre la nature des difficultés qu'il rencontre lors d'un apprentissage ; elle a pour but d'améliorer, de corriger ou de réajuster le cheminement de l'élève face aux apprentissages et aux attendus visés ; elle peut se fonder en partie sur l'autoévaluation (idem, 36°).

3.2 Référentiels et pratiques pédagogiques

Tous les référentiels présentent les contenus et les attendus ventilés en savoirs, savoir-faire et compétences. Le rôle d'un référentiel est bien de présenter de manière structurée les savoirs, savoir-faire et les compétences à (faire) acquérir. Autant que possible, il doit être dénué de considérations et d'options méthodologiques. Dès lors, le référentiel inventorie ces savoirs, savoir-faire et compétences, sous la forme d'une liste neutre, sans expliquer la manière dont ils pourraient être enseignés en classe. Cette mise en œuvre méthodologique est en effet du ressort des programmes (dont le but est précisément de présenter des pistes pédagogiques de mise en œuvre des référentiels), des équipes pédagogiques et des enseignants.

Mais, sans empiéter sur les programmes, il est utile de préciser que les savoirs, savoir-faire et compétences identifiés isolément gagneront, la plupart du temps, à être enseignés conjointement au sein d'activités pédagogiques de manière à leur donner du sens, sans exclure une focalisation sur l'un ou l'autre de ces contenus, à titre transitoire, lorsque cela s'avère nécessaire. Il en résulte également que le temps d'apprentissage à réserver aux différents contenus n'est pas nécessairement proportionnel au nombre d'attendus correspondants.

En tout état de cause, le référentiel s'apparente à un cadastre méthodologiquement neutre de contenus qui ne préjuge pas de la manière dont ils seront intégrés les uns aux autres au sein d'activités pédagogiques : le référentiel n'impose donc ni qu'à un contenu doive correspondre une seule activité, ni qu'une activité doive nécessairement viser à installer des contenus de chaque type (savoir, savoir-faire, compétence).

Les référentiels traduisent en termes curriculaires les ambitions du tronc commun et plus largement celles du Pacte pour un enseignement d'excellence. Ces ambitions seront rencontrées si l'ensemble des acteurs de l'école incarnent, à leur tour, ces référentiels dans des programmes et des activités de classe en étant animés des mêmes objectifs généraux. Autrement dit, chaque acteur doit être conscient qu'au travers de l'enseignement de tel ou de tel contenu et la poursuite de tel ou tel attendu, c'est à l'atteinte des finalités du tronc commun qu'il participe activement.

FÉDÉRATION WALLONIE-BRUXELLES
ENSEIGNEMENT.BE

Pacte pour un Enseignement d'excellence
LE MONDE ÉVOLUE. L'ÉCOLE AUSSI.

RÉFÉRENTIEL DE FRANÇAIS ET LANGUES ANCIENNES

TRONC COMMUN

FRANÇAIS

ENJEUX ET OBJECTIFS GÉNÉRAUX

L'enseignement du français poursuit l'ensemble des finalités suivantes :

- apprendre aux élèves à communiquer. Pour de jeunes élèves, il s'agit d'appréhender la langue française et de la pratiquer à l'oral d'abord, à l'écrit ensuite, en tant que récepteurs et producteurs de messages, en interaction avec d'autres locuteurs ;
- fournir, au fil du tronc commun, des clés de compréhension du monde : les activités de réception (dans ses différents modes et supports) et de production constituent des fenêtres ouvertes tant sur le monde réel que sur celui des arts et de la culture ;
- doter les élèves d'un bagage culturel commun en les mettant en contact avec les œuvres du patrimoine littéraire et des œuvres contemporaines marquantes pour la jeunesse. On ne saurait trop souligner l'importance d'expérimenter, et ce dès le plus jeune âge, la dimension culturelle des langues qui permettent aux sociétés humaines d'exprimer des modes de pensée et des façons de voir le monde. Cela vaut également pour la langue maternelle des élèves non francophones, qu'il s'agit également de reconnaitre et de valoriser comme vecteur de culture et moyen d'expression ;
- amener les élèves à se représenter les langues comme objets d'apprentissage en elles-mêmes et pour elles-mêmes, ce qui suppose le développement des compétences métalinguistiques et réflexives ;
- assurer le développement d'attitudes propices à l'engagement citoyen. Ces attitudes, nourries de valeurs démocratiques, permettent à tous, au niveau qui est le leur, de saisir avec finesse les messages qui leur sont adressés, de développer leur esprit critique et d'agir pour se réaliser dans leurs projets, en tant que citoyens actifs, critiques, créatifs et solidaires, dans le respect de la diversité.

1. À PROPOS DE LA LANGUE DE SCOLARISATION : LES USAGES LANGAGIERS SPÉCIFIQUES À L'ÉCOLE

Dès l'entrée à l'école maternelle, le français est à la fois la langue des interactions et la langue des apprentissages. Apprendre les mathématiques, l'histoire, la géographie ou toute autre discipline, c'est aussi apprendre notamment à argumenter, reformuler, synthétiser des savoirs et savoir-faire, à l'oral ou à l'écrit de manière adaptée à la discipline.

Cette langue dite « de scolarisation » possède donc des spécificités liées à la fois au milieu de vie scolaire (vivre et apprendre au sein d'un groupe d'élèves) et aux activités d'apprentissage (lire, écrire, verbaliser, expliquer, comparer, justifier, résumer…). Ces spécificités sont :

- la polysémie des mots : les mots utilisés par les élèves dans leur vie quotidienne peuvent avoir des significations très différentes dans le contexte scolaire et selon les disciplines qui y sont enseignées ;
- l'abstraction des concepts : le langage des apprentissages est caractérisé par un grand nombre de mots et de concepts abstraits qui devront être appris par tous les élèves de manière progressive et non prématurée ;

- la scripturalité de la langue scolaire : les textes des savoirs utilisent la langue de manière particulière (syntaxe, organisation…) en lien avec l'univers culturel qui les produit. Au fur et à mesure de la scolarité, le langage des apprentissages, même lors des interactions orales, adopte une forme de plus en plus proche de la langue écrite. Ils condensent une grande quantité d'informations, habituellement diluées à l'oral, comprennent des systèmes sémiotiques (graphiques, tableaux, diagrammes, symboles, illustrations, photos…) dont la compréhension et la verbalisation ne vont pas de soi. Il est nécessaire d'y familiariser tous les élèves ;
- le langage des consignes et des énoncés, des exercices et des synthèses : de la qualité de ces écrits scolaires dépend la consolidation des apprentissages et l'autonomie des élèves. Pour ces deux raisons, ils doivent pouvoir être compris de tous.

Tout enseignant doit être conscient de l'impact du langage sur la compréhension et l'appropriation des contenus qui relèvent de sa discipline. Toutefois, même s'il revient à chaque discipline d'enseigner ses concepts propres et ses usages langagiers particuliers, l'enseignement du français offre un espace privilégié pour les observer. Cette observation réfléchie favorise le développement de compétences dites métalangagières. Celles-ci participent à la maitrise de plus en plus experte du français tout en affinant la compréhension des disciplines scolaires.

En outre, toute personne qui enseigne doit aussi être consciente du fait que son usage de la langue peut véhiculer des stéréotypes de genre et des représentations de figures essentiellement masculines et non mixtes.

En fonction de leur parcours de vie et de leur environnement familial, les enfants ont été plus ou moins préparés à cette langue de scolarisation. Or, tous les enfants doivent pouvoir développer cette langue de scolarisation qui favorise un rapport positif à l'écrit et aux usages scolaires du langage.

C'est là un véritable enjeu pour l'enseignement du français. Cet enjeu concerne l'ensemble des élèves, allophones ou non, et conditionne pour une part importante la réussite de leur scolarité. En regard des spécificités de la langue de scolarisation, la seule immersion langagière ne suffit pas. Dès les classes maternelles et tout au long du tronc commun, l'école doit pouvoir enseigner à tous les enfants les structures complexes et les usages diversifiés de la langue qui accompagnent les apprentissages disciplinaires.

2. LES VISÉES

L'enseignement du français s'articule autour de quatre visées, deux de réception : LIRE et ÉCOUTER, et deux de production : PARLER et ÉCRIRE. Ces quatre visées poursuivent un but commun : développer l'habileté, la confiance, la volonté d'interagir avec le langage (écrit et oral) pour acquérir, construire et communiquer un sens dans tous les aspects de la vie quotidienne.

Dans la perspective de la littératie*, la notion de texte s'élargit pour prendre en compte toute forme de production langagière : orale, gestuelle, écrite, imagée, tactile (braille) ou digitale*. Elle met également en lumière le rôle que doit jouer l'enseignement du français dans le développement de la personne de

* Certains termes et expressions spécifiques sont précisés dans le glossaire. Ils sont identifiés dans le référentiel par un astérisque.

chaque élève : développer une identité de lecteur et un style personnel d'auteur. Elle souligne enfin le rôle fondamental des attitudes et de l'engagement des élèves dans les démarches de production et de réception, tant à l'oral qu'à l'écrit.

2.1 Langage écrit et langage oral

Le développement du langage oral constitue un des enjeux du tronc commun, cet apprentissage doit dès lors occuper la place qui lui revient dans les pratiques de classes. Cette exigence suppose notamment une bonne connaissance des caractéristiques propres à l'oral et à l'écrit et une remise en question de la croyance selon laquelle le langage oral est une simple transposition de la langue écrite.

Les normes propres au langage oral se travaillent de manière progressive en vue d'améliorer sa maitrise. Cependant, contrairement à l'écrit, l'oral utilisé par l'enseignant varie. Même s'il est souvent proche, familier et parfois imprécis étant donné son caractère interactif, un oral très normé peut aussi être utilisé. Il s'agit de dépasser progressivement la simple transposition pour construire une nouvelle organisation du discours répondant à des contraintes supplémentaires telles que l'ajout des termes de liaison, la suppression des éléments répétés, la précision d'une structure syntaxique donnant un sens complet.

2.2 Organisation des visées

Le référentiel présente les visées PARLER, ÉCOUTER, LIRE et ÉCRIRE de manière fusionnée. Ce choix est motivé par la volonté de rendre visibles les différentes articulations entre celles-ci au travers de plusieurs combinaisons/regroupements possibles. Dans certains cas, les visées sont rassemblées selon qu'elles sollicitent le code oral ÉCOUTER – PARLER ou le code écrit LIRE – ÉCRIRE. Dans d'autres cas, le regroupement se base sur le statut de l'interlocuteur en regroupant les visées de réception ÉCOUTER – LIRE ou de production PARLER – ÉCRIRE.

2.2.1 Visées de réception : ÉCOUTER/LIRE

ÉCOUTER

Se basant sur le code oral, le développement de la visée ÉCOUTER s'articule à celui de la visée PARLER. Les situations d'interactions avec l'enseignant et les pairs permettent le travail de savoirs et savoir-faire spécifiques à la position de destinataire d'un message oral tels que témoigner son écoute et respecter le cadre qui régit ses interactions (demander la parole, attendre son tour…).

En tant que visée de réception, la visée ÉCOUTER demande également le développement des savoirs et de savoir-faire proche de la visée LIRE. En effet, lorsqu'on écoute un message, le travail de compréhension s'approche de celui réalisé lorsqu'on lit un texte. Cependant, cet exercice a ses caractéristiques propres : certaines stratégies de récupération du sens, comme relire, ne sont pas possibles à mettre en œuvre, ce qui rend l'exercice plus complexe. Mais il est aussi plus simple lorsqu'il s'agit d'apprendre des stratégies de compréhension, car le décodage* n'est pas un obstacle.

Ces apprentissages requièrent de rendre les élèves attentifs aux sons divers qui les entourent, et surtout de les confronter le plus souvent possible à l'observation de prises de parole (discours, plaidoirie, débats…) pour en dégager les spécificités, mais aussi en donnant une place à la musique (par exemple, les bandes sonores des supports vidéo).

LIRE

Comme détaillé au point 3 (voir *Genres, intentions et structures textuelles*), les élèves abordent chaque année des documents de genres discursifs* variés.

Il est essentiel de plonger régulièrement les élèves dans un bain de textes d'horizons culturels variés et de les initier à une lecture réflexive, pour les familiariser avec la diversité des écrits, avec les habitudes culturelles et les savoirs qu'ils supposent. Les élèves développent progressivement leur sens critique et, *in fine*, apprennent à interpréter des informations et à prendre position par rapport à des opinions diverses. Plus particulièrement, grâce à la lecture des textes littéraires, ils expérimentent des postures tour à tour émotionnelles et rationnelles, caractéristiques d'une « lecture littéraire* ». Ils se construisent ainsi peu à peu leur « identité de lecteur* », ils enrichissent leur bagage littéraire, ils se construisent une « bibliothèque intérieure », identifient les genres littéraires* et les thématiques qui leur plaisent le mieux et apprennent à rencontrer et apprécier de nouveaux genres et de nouvelles thématiques, de manière à élargir leur horizon.

Dans cette perspective, les enseignants veilleront, tout au long du tronc commun, à mettre fréquemment les élèves en contact avec, d'une part, des œuvres de la littérature matrimoniale et patrimoniale[16] et, d'autre part, la littérature contemporaine (albums*, nouvelles, romans, textes poétiques) de qualité, adaptée à l'âge des élèves. Ils veilleront aussi à utiliser ces écrits tant dans le cadre de la lecture plaisir (en classe et à domicile) que comme support de développement des compétences en compréhension* et en interprétation*. À l'école primaire, au minimum, l'élève lira de cinq à dix livres ou albums par an en classe (communs à la classe ou au choix). En secondaire, quatre ou cinq lectures communes d'œuvres longues et complètes (romans, romans graphiques, BD, etc.) seront proposées aux élèves par année en veillant à proposer des œuvres créées aussi bien par des femmes que par des hommes. Pour aider les enseignants dans leurs choix de textes, des listes d'œuvres seront mises à disposition, à titre d'exemples, à partir notamment, pour la littérature de jeunesse actuelle, de ce que propose le Service général des Lettres et du Livre. Ce service édite en effet périodiquement un recensement d'œuvres de littérature de jeunesse classées en fonction des niveaux des lecteurs. Intitulé *Les incontournables*, ce recueil présente une sélection de la production éditoriale récente de qualité, mais aussi des œuvres éditées depuis quelques années et devenues des « incontournables ». Cette liste de ressources est également proposée sur le site enseignement.be.

16 Dans la suite du document comme dans les autres référentiels d'ailleurs et pour une question de facilité de lecture, seuls les termes « patrimoine » et « patrimonial » seront utilisés, étant entendu qu'ils désignent autant les œuvres produites par des femmes que par des hommes.

La progression des apprentissages en lecture

Ce référentiel propose des balises indicatives sur les niveaux de maitrise attendus en lecture au fil du tronc commun. Les attendus de savoir et de savoir-faire, qui constituent des jalons dans la progression des apprentissages, sont décrits sous la forme de niveaux en lecture. Bien entendu, ni l'acquisition des habiletés propres à chaque niveau, ni le passage d'un stade à l'autre ne suivent une progression strictement linéaire. C'est la raison pour laquelle les niveaux se chevauchent. Cette progression éclaire les objectifs à moyen terme et permet à la fois d'envisager un dépassement et de poser un regard diagnostique sur les difficultés des élèves.

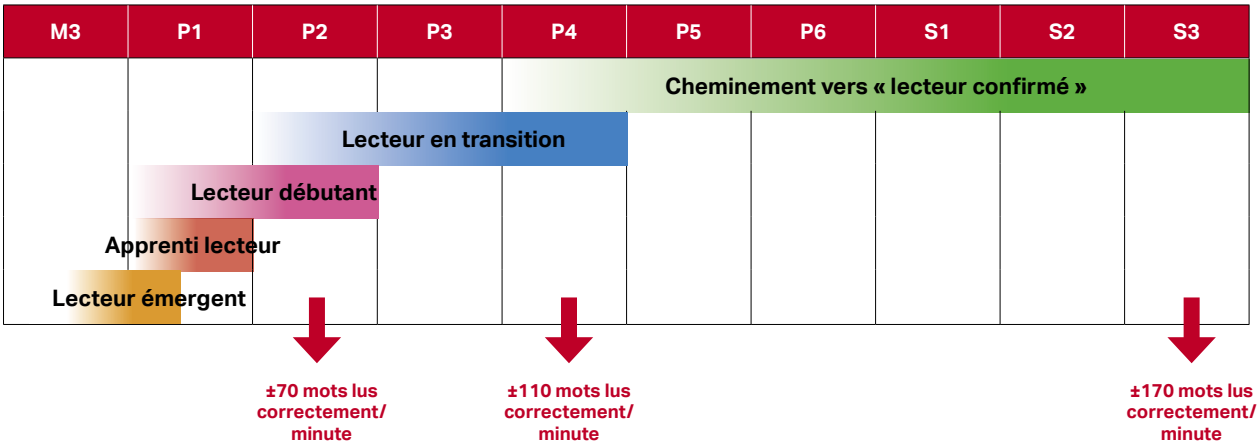


Figure 1: Progression des apprentissages en lecture

Le lecteur en émergence

À l'école maternelle, l'élève découvre les premiers concepts liés à l'écrit (on lit de gauche à droite et de haut en bas. L'élève peut reconnaitre la lettre comme élément nécessaire à la composition du mot, il sait entamer la lecture d'un livre par la première page et tourner les pages une par une.) Il comprend également le caractère permanent (contrairement au langage oral) du langage écrit. Le lecteur en émergence commence à établir de premières relations entre langage oral et langage écrit (on peut écrire ce que l'on dit). Grâce aux activités de phonologie (reconnaitre, fusionner, supprimer des syllabes et des phonèmes) et aux premières tentatives d'écriture, il commence à comprendre l'un des fondements de l'apprentissage du code : à une lettre isolée ou un groupe de lettres (graphème) correspond un son (phonème). L'élève comprend des textes **entendus** adaptés à son niveau scolaire en développant des stratégies de compréhension du langage oral : il établit des liens entre une histoire entendue et son vécu, répond à des questions, émet des hypothèses, reformule le contenu, infère un élément du texte.

L'apprenti lecteur

Au terme de la 1re année primaire, l'élève maitrise un nombre important de correspondances graphophonétiques (moteur du développement des capacités d'identification de mots), qui lui permet de lire de plus en plus de mots nouveaux. L'apprenti lecteur identifie les mots écrits par décodage (assemblage), par reconnaissance immédiate ou encore par analogie avec un mot connu. Avec l'aide de l'enseignant, l'élève lit et comprend des textes adaptés à son niveau scolaire en utilisant des stratégies de compréhension* et d'interprétation* : il établit des liens entre une histoire et son vécu, répond à des questions sur les éléments principaux d'une histoire, (se) représente le contenu du texte, émet des hypothèses, infère un élément du texte. Il se construit progressivement une culture littéraire.

Le lecteur débutant

Au terme de la 2e année primaire, l'élève maitrise la plupart des correspondances graphophonétiques, ce qui lui permet d'identifier un vaste ensemble de mots. Ses démarches de reconnaissance et de décodage* sont automatisées et il corrige lui-même ses erreurs d'identification des mots écrits. Sa fluence* en lecture est en constante progression : elle approche 70 mots lus correctement par minute. Le lecteur débutant accroit sa capacité à combiner ses habiletés en identification de mots et ses stratégies de compréhension face à des textes de genres variés et adaptés à son niveau scolaire ; il aborde des textes courts de manière autonome. Pour comprendre ces textes, il mobilise de manière consciente et contrôlée un éventail de stratégies de compréhension* et d'interprétation* : il répond à des questions sur les éléments principaux d'une histoire, émet des hypothèses, reformule le contenu, infère un élément implicite, établit des liens entre une histoire et son vécu personnel… Le lecteur débutant s'engage volontiers dans des activités de lecture et développe des affinités vis-à-vis de certains genres textuels. Il prend progressivement l'habitude d'assigner lui-même un but à sa lecture, qu'il s'agisse de lire pour échanger avec ses condisciples ou de prendre connaissance d'un document pour réaliser une tâche ou pour acquérir de nouvelles connaissances.

Le lecteur en transition

Au terme de la 4e année primaire, la maitrise de l'ensemble des correspondances graphophonétiques permet à l'élève d'identifier l'ensemble des mots nouveaux qu'il rencontre. Néanmoins, la reconnaissance instantanée des mots écrits augmente au fur et à mesure que s'accroit la banque de mots déjà rencontrés. Sa fluence* en lecture avoisine 110 mots lus correctement par minute. Il ajuste sa vitesse et son rythme de lecture en fonction de la difficulté du texte, détecte d'éventuelles pertes de compréhension et recourt à des stratégies pour y remédier (métacognition*). Durant sa lecture, son attention est dévolue à l'élaboration de la compréhension, et non plus au décodage*. Le lecteur en transition comprend des écrits (papiers et numériques) et des livres de genres variés, adaptés à son niveau scolaire. L'usage qu'il fait des stratégies de compréhension est flexible et de plus en plus automatisé : il utilise sa propre expérience pour prédire ce qui va se passer dans une histoire, pose des questions commençant par « si », « comment » et « pourquoi »… Il mobilise des stratégies d'interprétation : il explique l'intention de l'auteur, établit des similitudes entre les histoires, apprécie les procédés utilisés par les autrices et auteurs, distingue faits et opinions, reconnait les éléments subjectifs. Le lecteur en transition assigne un but à sa

lecture de manière autonome, s'engage dans des lectures extrascolaires et est capable d'acquérir par la lecture de nouvelles connaissances dans les autres disciplines scolaires. Il développe son identité de lecteur (autrices et auteurs préférés, genres de textes privilégiés…).

Le lecteur confirmé

Au terme de la 3e année secondaire, l'élève accède à une lecture fluide et aisée qui rend possible l'acquisition de nouvelles connaissances. Le lecteur confirmé chemine progressivement pour atteindre en 3e année secondaire une fluence* proche de 170 mots lus correctement par minute. Il ajuste sans effort sa vitesse et son rythme de lecture en fonction du texte, il détecte la perte de compréhension et recourt de manière automatisée à des stratégies pour y remédier en fonction des buts qu'il assigne lui-même à sa lecture.

Tout au long du cursus scolaire, le lecteur de ce niveau consolide sa maitrise des stratégies de compréhension et les mobilise sur des textes d'envergure et de complexité croissantes. Le lecteur confirmé développe des stratégies de compréhension spécifiques à la lecture digitale* : évaluation de la fiabilité des sources, corroboration des informations issues de plusieurs sources traitant de sujets qui lui sont familiers… Il justifie son interprétation et son appréciation du texte grâce au développement conjoint d'une lecture distanciée* (analytique) et d'une lecture participative* (subjective, centrée sur les émotions) enrichie grâce aux échanges avec ses pairs. Son identité de lecteur se précise et l'amène à s'engager par plaisir dans des lectures extrascolaires qui alimentent et élargissent ses centres d'intérêt.

2.2.2 Visées de production : PARLER/ÉCRIRE

PARLER

La langue orale est un moyen de socialisation et de construction de la pensée, un outil d'apprentissage pour agir. L'objectif de la visée PARLER est d'amener l'ensemble des élèves à maitriser des démarches pour communiquer de façon efficace, c'est-à-dire à exprimer un message de manière audible, intelligible et fluide en tenant compte de la situation de communication. Pour ce faire, les occasions données aux élèves d'exercer leur expression orale, individuellement ou en groupe, seront nombreuses.

L'expression de soi et le partage des expériences culturelles seront favorisés. Cela suppose de développer très tôt la capacité et le plaisir de prendre la parole au sein d'un groupe en permettant aux élèves, d'une part, de s'exprimer, d'échanger et de confronter leurs idées à propos de différents domaines culturels (les arts, l'histoire, la géographie, la citoyenneté…) et, d'autre part, d'argumenter et de débattre sur des sujets de société, mais aussi de dédier des espaces à ces activités expressives.

En effet, prendre la parole (préparée ou spontanée) pour raconter, décrire, informer, convaincre, cela s'apprend, tout comme interagir avec autrui pour débattre ou discuter et par là même, faire évoluer sa pensée et celle des autres. Ainsi, trois modalités de productions orales sont travaillées :

- la lecture orale ou la déclamation à voix haute d'un texte préparé ;
- la prise de parole spontanée avec ou sans interaction ;
- la prise de parole préparée avec ou sans interaction.

À côté de ce travail de l'oral de communication et de l'oral expressif (théâtral, poétique…), l'oral réflexif est développé dans un souci d'apprendre aux élèves à prendre de la distance par rapport à ce qu'ils apprennent, que ce soit en français – et les compétences qu'il requiert – ou une autre discipline scolaire.

Enfin, si de nombreux savoirs et savoir-faire sont communs aux deux visées de production, il est aussi important de travailler les savoirs langagiers spécifiques à l'oral et de comparer le langage oral ainsi que la langue écrite, notamment au niveau de leur syntaxe respective. C'est en suscitant des confrontations avec des « modèles sociaux » et en reliant les productions personnelles à ceux-ci qu'il est possible de dégager les particularités de la langue orale.

ÉCRIRE

Les recommandations issues de la recherche insistent sur la nécessité de mener de front les apprentissages en lecture et en écriture pour assurer le renforcement de l'un par l'autre. Ainsi, l'activité d'écriture s'appuie souvent sur les apprentissages de la visée LIRE : pour rédiger un texte, il est utile d'observer et d'analyser des écrits relevant du même type, pour dégager les procédés langagiers et artistiques utilisés par les autrices et auteurs ou les spécificités de la langue écrite et des genres de textes – autant d'éléments nécessaires pour bien lire.

Pour développer les compétences d'écriture, les élèves doivent avoir l'occasion de s'engager dans des projets signifiants, au sein desquels ils disposent d'une marge de manœuvre suffisante pour s'exprimer, et du temps nécessaire pour le faire. Au fil de la scolarité, les élèves expérimentent l'écriture de textes de genres variés (voir point 3), dans des contextes de communication diversifiés.

Ainsi, afin de donner du sens aux tâches d'écriture, les élèves leur assignent très tôt une intention : ils doivent savoir pour quoi et pourquoi ils écrivent et à qui ils s'adressent. Dès le début du tronc commun, un temps est consacré en classe à l'invention et à la planification* (voir *Composantes de la production d'écrits*) du contenu, et la priorité est accordée à la construction de très courts textes signifiants. La mise en texte* est suivie d'une révision du contenu et de la structure, nécessaires à l'amélioration de la conformité du message à l'intention de départ.

La production écrite repose également sur des outils moteurs (tels que l'écriture manuscrite) et langagiers (l'orthographe, la grammaire de phrase et de texte…), que les élèves doivent être capables d'observer, de comprendre et d'utiliser pour traduire leurs idées à l'écrit. Plus ces outils sont automatisés, pour les premiers, et intégrés, pour les seconds, plus l'élève peut se concentrer sur le développement de sa pensée. Pour que ces apprentissages soient durables, ils doivent en outre être régulièrement mobilisés dans des situations de production de textes. Par exemple, au fil de la scolarité, les élèves développent des compétences de relecture orthographique et procèdent à la correction de leurs propres productions dans les contextes où leurs textes sont destinés à être communiqués. Cet apprentissage s'opère de manière progressive, d'abord avec l'aide de l'enseignant, puis de manière de plus en plus autonome, grâce à l'utilisation, notamment, des outils de référence. Une liste d'outils est proposée sur le site enseignement.be.

La progression des apprentissages en écriture

Ce référentiel propose des balises indicatives sur le niveau de maitrise attendu en écriture au fil du tronc commun. Les attendus de savoir et de savoir-faire, qui constituent des jalons dans la progression des apprentissages, sont décrits en termes de maitrise des conventions de l'écrit et des composantes de la production d'écrits. Bien entendu, ni l'acquisition des habiletés propres à chaque niveau, ni le passage d'un stade à l'autre ne suivent une progression strictement linéaire, c'est la raison pour laquelle les niveaux se chevauchent. Cette progression éclaire les objectifs à moyen terme et permet à la fois d'envisager un dépassement et de poser un regard diagnostique sur les difficultés des élèves.

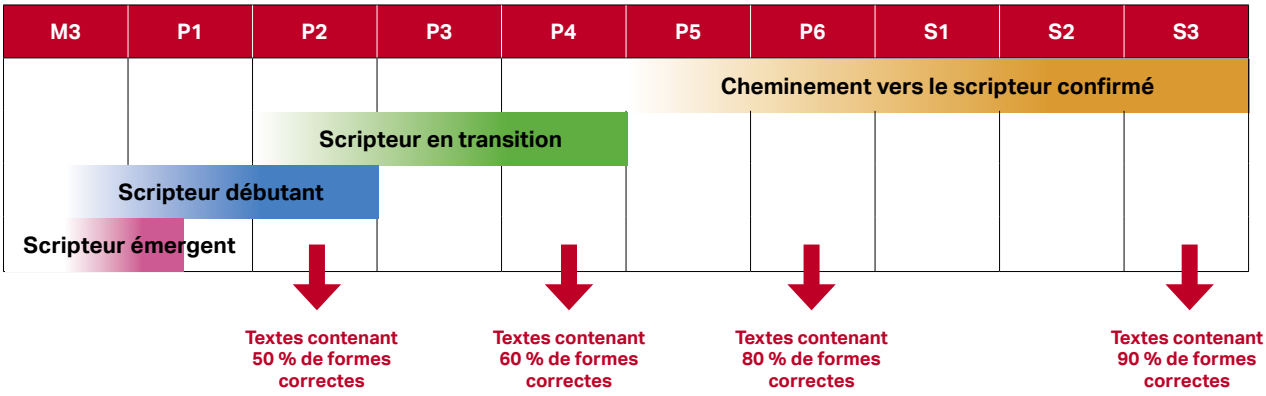


Figure 2 : Progression des apprentissages en écriture

Le scripteur émergent

L'élève comprend les relations entre l'oral et l'écrit (on peut écrire ce que l'on dit) et découvre le principe alphabétique. Il découvre également les premières conventions de l'écrit (on écrit/lit de gauche à droite et de haut en bas, la phrase est segmentée en mots), mais aussi son caractère permanent. Le scripteur émergent comprend que l'écriture sert à communiquer un message à un destinataire. Son écrit contient des symboles (illustrations, traits, dessins) et quelques lettres conventionnelles. Il utilise des lettres de l'alphabet sans connaissance formelle des correspondances lettres-sons/graphèmes-phonèmes. Son texte est souvent « lisible » uniquement par lui.

Le scripteur débutant

Au terme de la 2e année primaire, l'élève maitrise les concepts liés à l'écrit. Il maitrise certaines conventions de l'écrit (majuscule, point) et certains organisateurs textuels. Le scripteur débutant utilise les lettres qu'il connait pour écrire des mots nouveaux (encodage*). Il orthographie correctement les mots fréquents et progresse graduellement de l'orthographe phonologique à l'orthographe conventionnelle. Ses textes personnels, rédigés avec la possibilité de recourir aux référentiels de la classe, contiennent 50 % de formes correctes.

L'élève exprime ses idées en textes courts composés de phrases simples, en tenant compte du destinataire et de l'intention. Il comprend certaines caractéristiques des genres textuels* (issus du croisement des intentions* et des structures dominantes de textes*). Le scripteur débutant s'initie aux composantes* de la production d'écrits (planification, mise en texte, révision, correction), en mobilisant des stratégies et des procédés littéraires appropriés. Il progresse dans l'automatisation de son geste graphique.

Le scripteur en transition

Au terme de la 4e année primaire, l'élève maitrise le geste graphique : il calligraphie de manière lisible et automatisée. Le scripteur en transition maitrise également certains des facteurs d'organisation, de syntaxe et de cohérence. Les textes qu'il produit contiennent de plus en plus de mots respectant les conventions de la langue. L'élève comprend les règles générales d'orthographe lexicale et grammaticale qu'il est capable de mobiliser pour corriger son écrit. Le scripteur en transition produit des textes de structures* variées en tenant compte de l'intention et du destinataire. Ces textes de plusieurs paragraphes contiennent des descriptions, des développements et un lexique approprié. Les composantes* de la production d'écrits (planification, mise en texte, révision, correction) sont maitrisées et l'élève utilise une variété de stratégies et de procédés utilisés par les autrices et auteurs. Le scripteur interroge ses démarches, verbalise ses procédures et ses difficultés, met en œuvre des stratégies susceptibles de l'aider à surmonter les obstacles rencontrés (métacognition). Il échange à ce propos avec ses pairs et commence à développer un style d'écriture qui lui est propre. Par ailleurs, ses écrits personnels, rédigés avec la possibilité de recourir aux référentiels de la classe, contiennent 60 % de formes correctes.

Le scripteur confirmé

Au terme de la 3e année secondaire, l'élève maitrise de nombreux savoirs langagiers (orthographes lexicale et grammaticale, syntaxe) et est conscient, pour les avoir rencontrées, de l'existence de formes irrégulières. Il fait de moins en moins d'erreurs et respecte de plus en plus la norme orthographique. Ses textes personnels écrits avec recours aux référentiels passent de 80 % de formes correctes en fin de 6e année primaire à 90 % en fin de 3e année secondaire.

La complexité des textes qu'il produit augmente, ainsi que la maitrise des caractéristiques des différentes structures dominantes de textes. Le scripteur confirmé maitrise l'ensemble des composantes de la production d'écrits, qu'il met en œuvre de manière de plus en plus automatisée, et recourt à des procédés langagiers et artistiques plus complexes. Il est capable de produire des contenus numériques (diaporamas, *book trailer**, écriture collaborative…). Ce statut se consolide et s'enrichit tout au long du cursus scolaire et au-delà.

2.3 Savoirs langagiers : lexique, morphosyntaxe, syntaxe, orthographe

Les savoirs langagiers sont notamment conçus ici comme des outils visant à l'acquisition progressive des compétences linguistiques nécessaires à « mieux écrire » et « mieux parler », soit mieux communiquer. À terme, c'est la maitrise du langage écrit et oral au service des quatre visées PARLER, ÉCOUTER, LIRE et ÉCRIRE qui est recherchée.

Ces notions grammaticales, lexicales et orthographiques sont également enseignées dans le but de développer chez l'élève une posture réflexive sur la langue et son système/fonctionnement[17].

Le texte, qui sert d'unité de base, est perçu comme « un réseau de relations », dont l'élève doit maitriser les mécanismes afin d'améliorer son expression orale et écrite. Ces acquis linguistiques progressifs permettent à l'élève de pratiquer une révision efficace de ses productions, mais aussi de manier et apprécier les possibilités expressives de la langue.

Ces savoirs et savoir-faire sont enseignés de manière progressive, en fonction du niveau d'abstraction que peuvent atteindre les élèves. Ainsi, on n'envisage l'étiquetage des notions grammaticales qu'à partir du moment où l'élève aura été familiarisé avec elles par l'observation dans des productions écrites ou orales, dont les siennes propres. Cela implique, par exemple, que si l'observation et la réflexion sur la langue sont menées très tôt, la formalisation de ce métalangage spécifique sous forme d'attendus n'intervient qu'à partir de la 3e année primaire. Au fur et à mesure de la progression dans le tronc commun, les notions et les regroupements, tout comme les savoir-faire, s'articulent et se complexifient.

Dans la même logique, la formalisation des savoirs liés à la phrase complexe (et au subjonctif) est reportée au secondaire, de manière progressive entre la 1re et la 3e année secondaire. Ce qui n'empêche aucunement d'observer et de manipuler les phrases complexes très tôt, les élèves les utilisant naturellement dès leur plus jeune âge.

On l'aura compris, il s'agit de dépasser la dichotomie entre la grammaire envisagée comme « outil de communication » et la grammaire conçue comme « objet d'étude », pour ne plus les séparer et les étudier simultanément : les savoirs langagiers étudiés doivent amener à mieux communiquer, tandis qu'une communication efficace permet d'identifier les savoirs langagiers qui doivent être mobilisés.

En matière d'orthographe, c'est l'orthographe rectifiée qui doit être enseignée.

En outre, une attention particulière sera portée sur le genre des noms dans les contextes où ils influencent particulièrement les représentations, comme les noms de métiers[18].

17 Pour tout ce qui concerne la terminologie, on se référera utilement au *Conseil de la langue française, des langues régionales endogènes et des politiques linguistiques* : http://www.languefrancaise.cfwb.be/index.php?id=1268.

18 Décret du 14/10/2021 relatif au renforcement de la féminisation des noms de métier, fonction, grade ou titre et aux bonnes pratiques non discriminatoires quant au genre dans le cadre des communications officielles ou formelles.

3. GENRES, INTENTIONS ET STRUCTURES TEXTUELLES

Tout texte est écrit en fonction d'une intention, respecte une certaine structure textuelle et appartient à un genre.

En classe, c'est sur les genres de textes, observés dans la réalité de leurs usages, que se fonde l'enseignement des savoirs et des savoir-faire. En effet, pour les élèves, l'entrée par les genres permet de partir de leurs expériences langagières à l'école et en dehors. Avec l'aide de l'enseignant, ils apprennent à réfléchir à leurs pratiques d'écriture, de lecture et de communication orale en les mettant à distance ; ils adaptent leurs stratégies et améliorent progressivement la compréhension-interprétation et la production de textes : ils développent ainsi leur littératie*.

Par la lecture ou l'écoute de plusieurs textes, l'enseignant amène les élèves à dégager les principales caractéristiques d'un genre (voir ci-dessous). Ce travail repose sur l'analyse préalable, par l'enseignant, des caractéristiques du genre travaillé.

3.1 Les caractéristiques du genre

Un genre est défini à partir d'un ensemble de caractéristiques d'ordres divers, dont la configuration et l'importance relative varient d'un genre à un autre.

Ces caractéristiques sont d'ordre :
- **communicationnel** : intention[19], contexte social de production et de réception, sphère d'activité, temps, énonciateur, destinataire, monde présenté, thème ;
- **textuel** : plan du texte, structure textuelle dominante[20], système énonciatif, système des temps verbaux, procédés langagiers ;
- **sémantique** : emploi particulier du lexique, figures ;
- **grammatical/lexical** : structures de phrases, ponctuation, vocabulaire ;
- **graphique/visuel** : iconographie, mise en page, typographie, décors ;
- **ou d'oralité** : prosodie*, gestuelle, mimique, posture, etc.

Intention et structure textuelle peuvent se combiner de différentes manières. Par exemple, l'intention d'informer peut s'exprimer à travers un texte narratif (ex. : un fait divers), dialogué (ex. : une interview), etc. De même, il semble aller de soi qu'une structure argumentative est tout indiquée si on veut persuader, mais une chanson (de structure narrative ou descriptive) ou une pièce de théâtre engagée (de structure dialoguée) peut tout autant convenir.

19 Parmi les caractéristiques communicationnelles, l'intention d'un texte peut être, notamment :
- d'informer : apporter des connaissances ;
- de convaincre : communiquer une opinion, donner à réfléchir, amener à une modification d'opinion ou de comportement ;
- de donner du plaisir/procurer de l'agrément : émouvoir, divertir…
- d'enjoindre : donner un ordre, un conseil, faire agir.

20 Quant à la structure dominante d'un texte (qui correspond au type de texte), elle peut être :
- argumentative : thèse, arguments, phase conclusive ;
- descriptive : thème, sous-thèmes ;
- dialoguée : ouverture, dialogue, clôture ;
- explicative : comment ? pourquoi ? cause/conséquence ;
- narrative : situation initiale, élément déclencheur, actions, dénouement, situation finale.

En outre, un texte est généralement composé de séquences de structures diverses, au service d'une intention dominante ou de plusieurs intentions. Par exemple, une critique de film vise à persuader le lecteur d'aller voir ce film ou pas ; pour y arriver, le critique apportera des éléments argumentatifs, mais également informatifs, comme la liste des acteurs, un bref résumé… Une fable poursuit la double intention de convaincre tout en donnant du plaisir au travers d'une fiction. Une recette de cuisine, dont l'intention est d'enjoindre, comprend une séquence descriptive (liste des ingrédients) et une séquence explicative (étapes à respecter)…

Enfin, un genre peut actualiser plusieurs structures textuelles. Ainsi, certains poèmes ont une structure dominante narrative, d'autres plutôt descriptive, d'autres enfin, manifestent une structure textuelle argumentative.

3.2 Balises de progression

Afin que l'élève soit familiarisé avec une diversité de genres (littéraires et discursifs) au fil de sa scolarité, quelques balises guident l'enseignant dans le choix des textes et la planification des activités.

Balise 1. Pertinence par rapport au vécu des élèves

Le travail en classe s'effectue autant que possible sur des genres en lien avec les centres d'intérêt et le vécu des élèves, l'actualité de la classe, les projets en cours. Par exemple, si les élèves invitent des témoins dans le cadre d'un projet en éveil, le genre de l'interview pourra être travaillé ; la construction d'un spectacle amènera à étudier les caractéristiques de la saynète, etc.

Balise 2. Variabilité des structures dominantes

Au cours d'une même année, les élèves sont amenés à travailler des genres de diverses structures dominantes. Ainsi, tout en accordant une place importante aux genres narratifs (le conte, la nouvelle, le roman, le mythe, l'album*…), l'enseignant veillera à mettre également les élèves en situation de réception ou de production de genres informatifs (l'article de presse, la double page documentaire, l'exposé…), argumentatifs (le slogan, la critique, le plaidoyer, le débat…), descriptifs (le portrait, la devinette, la charte, la recette, le mode d'emploi, le poème à trame descriptive…), dialogués (le monologue intérieur, la BD…).

À titre indicatif, dans l'enseignement primaire, il est recommandé d'aborder des genres d'au moins trois structures dominantes différentes au cours d'une même année, et d'aborder :

- les cinq structures dominantes sur l'ensemble de la P1 et de la P2 ;
- les cinq structures dominantes sur l'ensemble de la P3 et de la P4 ;
- les cinq structures dominantes sur l'ensemble de la P5 et de la P6.

En secondaire, les cinq structures dominantes sont travaillées chaque année.

Balise 3. Alternance oral/écrit - support papier/support numérique

Au cours d'une même année, l'enseignant programme, en alternance, des genres écrits (l'album*, le récit historique, l'encyclopédie, la recette…) et des genres oraux (le conte oralisé, l'exposé, le débat, la capsule vidéo, le tutoriel…). Il propose des activités portant sur des documents écrits, sonores, audiovisuels. Il établit des liens entre les pratiques orales et les pratiques écrites, par exemple, en développant les compétences de lecture à voix haute de textes écrits, etc.

L'enseignant veille également à proposer des formes numériques des genres (par exemple l'album* *numérique*, une encyclopédie *en ligne*, etc.) et certains genres proprement numériques (le blog, le forum, le tutoriel, etc.).

Balise 4. Degré de complexité et progression spiralaire

Les documents sur lesquels s'appuie l'enseignement/apprentissage des différentes visées doivent toujours être adaptés à l'âge et au niveau d'apprentissage des élèves concernés. Au fil du cursus, il convient de veiller à la progression dans leur choix : textes plus longs, plus complexes, hybrides, plus résistants*. Les tâches portant sur les genres varient également selon le niveau des élèves.

Par exemple, les activités d'écriture ne doivent pas nécessairement porter sur l'intégralité d'un texte : l'élève peut être amené à rédiger la fin d'un conte ou à amplifier un épisode...

Certains de ces genres présentent un certain degré de complexité ou requièrent des habiletés complexes. Ils nécessitent dès lors une approche spiralaire, raison pour laquelle ils sont travaillés pendant plusieurs années avec un degré croissant d'approfondissement.

Le choix des genres à travailler au sein d'une année gagne à être posé en connaissance des découvertes antérieures des élèves. Une réflexion sur la progression peut être organisée en équipe pédagogique.

Le tableau ci-après propose une progression par genres au fil des années du tronc commun. Les genres qui apparaissent en gras sont à aborder obligatoirement dans une des deux ou trois années mentionnées (dans certains cas, un choix entre plusieurs genres proches est proposé à l'enseignant). Ces genres contribuent à la construction de la culture littéraire et scolaire des apprenants, à la formation de citoyens responsables. La répartition de ces genres par année est à organiser en concertation au sein de l'équipe des enseignants. Selon les projets de classe, l'actualité, le contexte, le titulaire abordera également d'autres genres. Il peut pour cela s'inspirer de la liste non exhaustive des genres en italique.

Il est possible qu'un même genre corresponde à plusieurs structures textuelles. Ainsi, le poème peut avoir une trame narrative, descriptive ou argumentative. Dans ce cas, s'il est mentionné en gras, il peut n'être abordé qu'une seule fois.

TABLEAU DES GENRES PROPOSÉS

		PRIMAIRE			SECONDAIRE
Structure dominante		**1re et 2e années**	**3e et 4e années**	**5e et 6e années**	**1re, 2e, 3e années**
narrative	Réception	• **Album* narratif (à structure répétitive*, à structure cumulative* ou circulaire*…)** • **Conte (traditionnel*, merveilleux*)** • **Comptine, poème ou chanson** *Devinette* *Mini-roman* *…*	• **Conte (traditionnel*, merveilleux*, étiologique*, détourné*…)** • **Roman, album* narratif** • **Poème ou chanson** *Devinette, blague* *Fait divers* *Planche de BD (gag)* *…*	• **Conte (merveilleux*, traditionnel*, étiologique*, détourné*…), mythe ou légende** • **Roman, album* narratif** • **Poème, chanson ou slam** *Fait divers* *Nouvelle* *Film d'animation* *Bande dessinée* *Fable* *…*	• **Conte (détourné*…), mythe, légende ou fantasy** • **Roman (policier, fantastique, récit de vie…)** • **Nouvelle (policière, fantastique, à chute, fantasy…)** • **Poème ou chanson** *Roman graphique, bande dessinée* *Fable* *Récit de voyage* *Court-métrage* *…*
	Production	• **Compte rendu d'un évènement (oral ou écrit)** • **Contage d'une histoire (oral)** • **Court récit en 3 étapes (écrit)** • **Rappel de récit* (oral ou écrit)** *Comptine, poème ou chanson à trame narrative* *Acrostiche* *…*	• **Compte rendu d'un évènement (oral ou écrit)** • **Conte (merveilleux*, étiologique*, détourné*…)** • **Contage d'une histoire (oral)** • **Récit** • **Poème ou chanson** • **Résumé apéritif* (oral)** *Devinette, blague* *Planche de BD (gag)* *Lecture à voix haute* *…*	• **Conte (merveilleux*, étiologique*, détourné*) (oral ou écrit)** • **Récit** • **Poème, chanson ou slam** • **Résumé apéritif* (oral ou écrit)** *Compte rendu d'un évènement (oral ou écrit)* *Conte oralisé* *Fait divers* *Nouvelle* *Fable* *Lecture à voix haute* *…*	• **Conte ou nouvelle (fantastique, policière, fantasy, à chute…)** • **Lecture à haute voix ou déclamation** • **Récit d'expérience (oral ou écrit)** *Débat interprétatif* *Compte rendu d'un évènement* *Poème ou chanson* *Quatrième de couverture* *…*
argumentative	Réception	• **Lettre d'invitation** *Affiche publicitaire, de sensibilisation* *Lettre de demande* *…*	• **Affiche publicitaire ou de sensibilisation** *Lettre/courriel de demande ou d'invitation* *Slogan* *Critique (livre, œuvre d'art, film…)* *Justification d'une réponse* *…*	• **Lettre/courriel de demande ou d'invitation** • **Justification d'une réponse** • **Critique (livre, œuvre d'art, film…)** *Affiche publicitaire ou de sensibilisation* *Poème, chanson ou slam à structure argumentative* *Fable* *Mot d'excuse* *Slogan* *…*	• **Note critique d'une lecture ou d'une expérience** • **Fable** • **Justification d'une réponse** • **Billet d'humeur (post sur réseaux sociaux)** *Lettre/courriel de demande ou d'invitation* *Affiche publicitaire ou de sensibilisation* *Dépliant* *Mot d'excuse* *Pétition* *…*
	Production	• **Invitation (orale ou écrite)** • **Formulation d'une opinion (orale)** *Conseil de vie de classe, conseil de coopération* *Lettre de demande* *…*	• **Affiche publicitaire ou de sensibilisation** • **Formulation d'une opinion (orale)** *Lettre/courriel de demande ou d'invitation* *Critique (livre, œuvre d'art, film…)* *Justification d'une réponse* *Slogan* *Conseil de vie de la classe, conseil de coopération* *…*	• **Lettre/courriel de demande ou d'invitation** • **Conseil de vie de classe, de coopération, travail de groupe** • **Justification d'une réponse** • **Critique (livre, œuvre d'art, film…)** *Affiche publicitaire ou de sensibilisation* *Poème, chanson ou slam à structure argumentative* *Mot d'excuse* *Slogan* *…*	• **Note critique d'une lecture ou d'une expérience** • **Lettre de demande ou d'invitation** • **Justification d'une réponse** • **Critique d'une expérience non culturelle** • **Dialogue argumentatif (dans le cadre d'un travail de groupe)** *Affiche publicitaire ou de sensibilisation* *Dépliant* *Billet oral* *Mot d'excuse* *Fable (détournée…)* *Conseil de vie de classe* *…*

		PRIMAIRE			SECONDAIRE
Structure dominante		**1re et 2e années**	**3e et 4e années**	**5e et 6e années**	**1re, 2e, 3e années**
descriptive	Réception	• **Inventaire, liste, abécédaire ou imagier** • **Devinette** • **Poème, comptine ou chanson** • **Recette** *Règle de jeu* *Notice de montage* *Description (objet, lieu, animal…)* *…*	• **Autoportrait ou portrait** • **Acrostiche, calligramme, poème ou chanson** • **Notice de montage ou règle de jeu** • **Consigne** *Billet de blog* *Itinéraire* *Mode d'emploi* *Recette* *Description (objet, lieu, ani-mal…)* *Menu* *…*	• **Description (paysage, œuvre…)** • **Poème ou chanson** • **Protocole d'expérience scientifique** • **Consigne** • **Mode d'emploi** *Règle de jeu* *Calligramme, haïku** *Autoportrait, portrait* *…*	• **Poème ou chanson** • **Consigne** • **Protocole d'expérience scientifique** • **Description (portrait, paysage, œuvre…)** *Mode d'emploi* *Règlements (vie de classe, d'école…)* *Baladodiffusion* *Liste imaginaire* *Guide touristique* *…*
	Production	• **Inventaire, liste ou abécédaire** • **Recette orale ou écrite** *Règle de jeu orale* *Notice de montage orale* *Devinette* *Description (objet, lieu, animal…)* *…*	• **Autoportrait ou portrait** • **Acrostiche, calligramme, poème ou chanson** • **Notice de montage ou règle de jeu** *Itinéraire* *Recette* *Description (objet, lieu, animal…)* *Menu* *…*	• **Description (paysage, œuvre…)** • **Poème ou chanson** • **Mode d'emploi** • **Consigne** *Règle de jeu* *Protocole d'expérience scientifique* *Autoportrait, portrait* *Haïku*, calligramme* *…*	• **Poème ou chanson** • **Consigne** • **Description (portrait, paysage, œuvre…)** *Mode d'emploi* *Règlements (vie de classe, d'école…)* *Baladodiffusion* *Liste imaginaire* *Guide touristique* *Protocole d'expérience scientifique* *…*
dialoguée	Réception	• **Lettre/carte postale** • **Théâtre de marionnettes** *Bande dessinée* *Saynète* *…*	• **Bande dessinée** • **Forum** *Kamishibaï** *Saynète* *…*	• **Saynète, sketch** • **Enquête** *Forum* *Bande dessinée* *Interview* *Monologue intérieur* *…*	• **Interview** • **Représentation théâtrale, texte de théâtre** *Entrevue* *Débat* *Monologue intérieur* *Court métrage* *…*
	Production	• **Théâtre de marionnettes** • **Lettre/carte postale** *Saynète* *…*	• **Jeu de rôles** *Kamishibaï** *Saynète* *Discussion* *Planche de BD (gag)* *…*	• **Mise en voix et en espace, (dramatisation) d'une saynète, d'un sketch** • **Enquête** *Avis sur un forum* *Pièce de théâtre* *Mini-débat* *Interview* *…*	• **Mise en voix et en espace d'une saynète, d'une pièce en un acte** • **Interview** • **Table ronde** • **Demande de renseignements, d'explications, d'aide, d'autorisation dans une relation asymétrique** *Entrevue* *Débat* *Court métrage* *Improvisation* *…*

		PRIMAIRE			SECONDAIRE
Structure dominante		**1re et 2e années**	**3e et 4e années**	**5e et 6e années**	**1re, 2e, 3e années**
explicative	Réception	• **Album*/livre documentaire** • **Affiche informative** • **Recette** • **Règlements (vie de la classe, d'école…)** *Journal de classe* …	• **Article documentaire (papier ou numérique - ex : page Vikidia…)** • **Dictionnaire** • **Émission documentaire** • **Recette orale ou écrite** • **Règlements (vie de classe, d'école…)** • **Notice de montage ou règle de jeu** *Album* documentaire* *Affiche informative* *Article de presse* *Journal de classe* *Carnet d'expériences* *Tutoriel* …	• **Double page documentaire (papier ou numérique)** • **Article de presse** • **Reportage radiophonique ou vidéo** • **Note de synthèse pour apprendre, carte mentale ou carte conceptuelle** • **Mode d'emploi** *Affiche informative, lapbook** *Dictionnaire* *Journal de classe* *Dépliant* *Règlements (vie de classe, d'école)* *Table des matières* *Compte rendu d'expérience* *Tutoriel ou procédure* …	• **Article de dictionnaire, table des matières, dossier de documents, article d'encyclopédie (papier ou en ligne) ou de presse, ouvrage documentaire, manuel ou journal de classe** • **Catalogue, dépliant, journal ou magazine de jeunesse** • **Procédure ou tutoriel** *Compte rendu d'expérience* *Note de synthèse pour apprendre, carte mentale, carte conceptuelle* *Reportage radiophonique ou vidéo* …
	Production	• **Affiche informative** • **Présentation d'un objet (ex. : jouet) et de son fonctionnement** • **Invitation (orale ou écrite)** • **Recette orale ou écrite** • **Règlements (vie de la classe, d'école…)** *Journal de classe* …	• **Affiche informative, lapbook*** • **Carnet d'expériences** • **Règlements (vie de classe, d'école…)** • **Compte rendu oral d'un texte informatif lu** • **Notice de montage ou règle de jeu** *Exposé oral* *Journal d'apprentissage* …	• **Résumé oral d'un texte informatif lu** • **Note de synthèse pour apprendre, carte mentale ou carte conceptuelle** • **Exposé oral** • **Mode d'emploi** *Article de presse* *Affiche informative, lapbook** *Reportage radiophonique ou vidéo* *Journal d'apprentissage* *Règlements (vie de classe, d'école)* *Dépliant* *Compte rendu d'expérience* *Tutoriel ou procédure* …	• **Résumé d'un texte lu (sous forme de sommaire, de chapeau informatif, de notice, de résumé introductif…)** • **Présentation du fruit d'un travail de groupe** • **Procédure ou tutoriel** *Reportage radiophonique ou vidéo* *Article de presse* *Journal d'apprentissage* *Dépliant* *Note de synthèse pour apprendre, carte mentale ou carte conceptuelle* …

4. STRUCTURATION DU RÉFÉRENTIEL

4.1 Lien entre le français et les langues anciennes

Les disciplines « français » et « langues anciennes » sont réunies dans un même référentiel.

Dès la 2e année secondaire, tous les élèves sont en effet initiés aux langues anciennes et, en particulier, au latin. Cette initiation aidera les élèves à améliorer leur capacité d'analyse et de raisonnement. Ces capacités pourront être réinvesties dans l'apprentissage de la langue française notamment en clarifiant certaines notions grammaticales. Le processus « identifier » s'exercera ainsi sur des objets grammaticaux français et latins, les élèves prenant conscience de l'existence de systèmes linguistiques différents, témoins de modes de pensée spécifiques.

Cette initiation leur permet également de découvrir une culture qui imprègne celle dans laquelle ils vivent.

4.2 Structuration générale

Ce référentiel s'articule de la manière suivante. La première partie s'attache à préciser la discipline « Français » et la seconde, la discipline « Latin ». Ces deux parties sont structurées de la même manière. À la suite d'une introduction spécifique à la discipline, les contenus sont présentés comme suit :

- une introduction par année qui situe la spécificité des apprentissages disciplinaires et précise leur continuité avec « l'amont » (d'où l'on vient) et « l'aval » (en quoi on prépare les apprentissages ultérieurs) ;
- des tableaux de contenus d'apprentissage (colonne de gauche) et d'attendus correspondants (colonne de droite), ces contenus et attendus étant regroupés en trois catégories : des savoirs, des savoir-faire et des compétences. Cette structuration est détaillée au point suivant.

Ce référentiel s'inscrit dans une logique spiralaire qui favorise le renforcement progressif des apprentissages réalisés au fil du tronc commun. Cette approche spiralaire suppose la remobilisation et l'entretien de certains contenus (savoirs, savoir-faire et compétences) travaillés antérieurement ainsi que leur initiation par l'observation et la catégorisation (pour les concepts notamment). Afin de ne pas alourdir les tableaux de la fin du tronc commun, seuls les savoirs et les savoir-faire à ancrer dans l'année concernée sont mentionnés. Par conséquent, c'est la consultation des contenus des années antérieures qui donne une vue complète des apprentissages à développer. Toutefois, les notions qui se construisent sur un temps plus long et les démarches cognitives qui portent sur des supports de plus en plus complexes sont dépliées sur plusieurs années scolaires. Les spécificités du travail de l'année sont alors explicitées dans l'introduction annuelle.

4.3 Structuration des apprentissages en Français

4.3.1 Savoirs, savoir-faire et compétences

L'identification des savoirs, des savoir-faire et des compétences souligne le rôle complémentaire de deux formes/modalités d'apprentissage qui ne se succèdent pas nécessairement : d'une part, l'enseignement/apprentissage de savoirs et de savoir-faire et, d'autre part, leur mobilisation et leur coordination régulière dans des tâches d'apprentissage signifiantes.

Les savoirs et les savoir-faire en français se structurent en trois étapes correspondant aux opérations à mettre en œuvre pour communiquer :

1. **Orienter** sa prise de parole, son écoute, sa lecture, son écrit.
2. **Construire** du sens – **élaborer** du contenu/**mettre** en texte.
3. **Apprécier, agir/réagir, réviser**.

Ces trois étapes, structurant les tableaux de savoirs et de savoir-faire, sont à considérer comme itératives et non successives car elles nécessitent une articulation permanente. Il est par conséquent important que cette structuration soit explicitée aux élèves : prendre le temps de la réflexion avant de commencer à lire, écouter, écrire ou parler (orienter), respecter une succession d'opérations (construire – élaborer) et clôturer la tâche en y portant un regard réflexif.

Cette dernière étape permettra à l'élève de prendre conscience non seulement de ses acquis, mais également de ses points forts et de ses points faibles. Il s'agit d'entrainer peu à peu les élèves à mettre en œuvre cette démarche, qui s'inscrit dans la visée transversale « apprendre à apprendre ».

4.3.2 Contenus et attendus

Animés par un souci de précision et de progressivité des apprentissages, les référentiels du tronc commun identifient des contenus et des attendus qui recouvrent ce qui doit minimalement être travaillé à l'échelle annuelle.

Dans un certain nombre de cas, les contenus pourraient paraitre similaires, voire identiques d'une année à l'autre. Il n'en est rien. Chaque année, les documents travaillés sollicitent différemment les savoirs, savoir-faire et compétences. En effet, l'apprentissage de la langue française est envisagé de manière spiralaire, dans trois dimensions : itération des apprentissages en vue de les renforcer, intégration des apprentissages en vue de les articuler les uns aux autres, complexification des situations, problématiques, tâches… proposées aux élèves.

Par souci de précision, chaque attendu est exprimé à l'aide d'un verbe opérateur correspondant au type de tâche requise, qui soit de nature à s'assurer que l'élève maitrise effectivement le contenu de savoir, de savoir-faire ou de compétence visé. Dans certains cas, la progression se marque par le choix des verbes opérateurs : les verbes utilisés désignent des processus cognitifs de différents niveaux de complexité. Par exemple, l'élève sera amené en 1re année secondaire à reconnaitre une notion, puis à la définir en 2e année secondaire et à la distinguer d'une autre notion en 3e année secondaire.

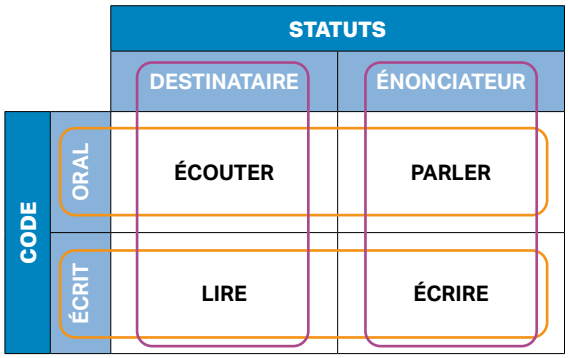
Un des verbes les plus utilisés dans les savoirs est « connaitre ». Connaitre n'entraine pas forcément de la restitution de définitions même si dans certaines situations, elle est utile, voire indispensable. Il s'agit aussi et surtout pour l'enseignant de s'assurer que la notion ou le concept sont bien présents à l'esprit de l'élève et qu'il les a compris.

CONTENUS D'APPRENTISSAGE ET ATTENDUS

P1 1re PRIMAIRE

Introduction

En cohérence avec le référentiel des *compétences initiales*, les différentes articulations entre le statut de l'interlocuteur (énonciateur ou destinataire) et le code (écrit ou oral) sont essentielles à activer : ce qui se dit peut être écrit, ce qui est lu peut être dit, ce qui est écrit peut être lu… C'est la raison pour laquelle, dans les pages qui suivent, les tableaux établissant la liste des savoirs et des savoir-faire rendent visibles les éléments communs à plusieurs visées. Les compétences spécifiques à chacune des visées sont détaillées dans la dernière partie.



Si les savoir-faire peuvent être travaillés et entrainés de manière décontextualisée, c'est en amenant les élèves à identifier, mobiliser et coordonner régulièrement des savoirs et des savoir-faire dans des tâches d'apprentissage signifiantes que sont développées les compétences visées.

L'essentiel des apprentissages à maitriser en fin de 1re année primaire est synthétisé ci-dessous. Les attendus de savoir et de savoir-faire, qui constituent des jalons dans la progression des apprentissages, sont ensuite décrits sous la forme de niveaux en lecture et en écriture. Cette progression éclaire les objectifs à moyen terme et permet à la fois d'envisager un dépassement et de poser un regard diagnostique sur les difficultés des élèves de 1re année primaire.

L'essentiel en 1re année primaire

L'objectif principal de la 1re année primaire est **l'apprentissage de la lecture**, **indissociable de l'apprentissage de l'écriture**.

Le langage oral est travaillé tant dans sa dimension communicative (lexiques courant et spécifique, prise de parole préparée…) que réflexive (exprimer un ressenti pour se penser soi-même ou verbaliser une démarche pour contrôler, évaluer l'action…) en multipliant les occasions offertes aux élèves de prendre la parole et de développer leur capacité à comprendre des messages oraux.

P1

La maitrise du langage oral constitue également la charnière des premiers apprentissages formels en lecture et en écriture. En effet, la principale découverte que doivent effectuer les élèves de 1re année primaire concerne l'existence de **liens entre le langage oral et le langage écrit**. Dès cette première année, la maitrise du code oral aide à entrer dans le monde de l'écrit.

La notion abstraite de **phonème** est une pierre angulaire de l'apprentissage de la lecture et de l'écriture qui conditionne l'apprentissage du **décodage*** (visée LIRE) et de l'**encodage*** de mots (visée ÉCRIRE). Cette capacité de convertir des sons (phonèmes) en graphies et des graphies en sons constitue l'un des focus de la 1re année primaire car elle est un levier essentiel de la **maitrise des correspondances graphophonétiques**. Ainsi, le développement de la **conscience phonologique*** qui prend place tant dans la visée ÉCOUTER que dans la visée PARLER (propre au code oral) ne se limite pas à entendre des sons (destinataire). Il implique de pouvoir les produire et les manipuler oralement (énonciateur). Le travail de la phonologie permet aux élèves de comprendre le fonctionnement de la langue, et plus particulièrement le **principe alphabétique*.** Comprendre qu'à une lettre isolée ou un groupe de lettres (graphème) correspond un son (phonème) est complexe, mais essentiel à ce stade.

Le référentiel organise l'enseignement des correspondances graphophonétiques selon un séquençage allant du plus simple au plus complexe, du plus fréquent au plus rare. L'observation de classes montre que la **manipulation de 9 à 15 correspondances graphophonétiques sur les 9 premières semaines** de l'année peut avoir un impact positif sur l'apprentissage de la lecture et de l'écriture. Ici encore, les statuts de destinataire (visées ÉCOUTER ET LIRE) et d'énonciateur (visées ÉCRIRE ET PARLER) se renforcent mutuellement. L'apprentissage de la lecture est source de connaissances du code écrit tandis que l'écriture en constitue l'outil d'analyse : les habiletés d'encodage et de décodage des mots se renforcent mutuellement.

L'unité de communication à laquelle est habitué l'élève lors de son entrée à l'école est le discours ou le texte. L'enfant baigne dans des situations de communication orale en flux continu, dans lesquelles il insère des productions plus ou moins longues. En 1re année primaire, à côté des unités discours et texte, qui seront analysées et produites en situation de communication, on fera entrer les élèves dans la boite à outils des unités de communication plus petites et plus abstraites que sont la phrase et le mot. Il s'agit à ce niveau de permettre d'identifier et de délimiter des segments (phrase, mot), par le biais de l'observation des textes. Ces notions grammaticales sont au service de la réception (visées LIRE et ÉCOUTER) et de la production (visées ÉCRIRE et PARLER) de textes. Elles sont abordées en contexte et entrainées dans l'environnement de l'enfant.

Les élèves de 1re année primaire s'initient à la maitrise de 50 % des mots à haute fréquence (voir *Liste* page 41), leur maitrise est attendue en fin de 2e année primaire. Cette liste de mots constitue un outil de base pour soutenir tant l'apprentissage de la lecture que celui de la construction de phrases, aussi bien à l'oral qu'à l'écrit. Ces apprentissages langagiers visent l'élaboration du sens à travers des savoirs et des savoir-faire.

P1

De la même manière, l'articulation entre les quatre visées est présente pour les apprentissages liés au sens. Les **stratégies de compréhension**, spécifiques aux visées de réception (visées ÉCOUTER et LIRE), sont travaillées à l'oral dès l'école maternelle (lecteur émergent) et sont enseignées en 1re année primaire à l'écrit, en tant que stratégies de lecture. Il en est de même pour les stratégies permettant de produire un message oral ou écrit dans les visées de production (visées PARLER et ÉCRIRE). Par ailleurs, il importe de susciter et de développer le plaisir de lire et d'écrire, mais aussi le plaisir de parler et d'écouter, en stimulant la curiosité et la créativité des élèves.

Le travail du sens se conçoit au travers de l'étude de genres variés, dans une diversité de situations signifiantes, avec une diversité de supports. À titre indicatif, il est recommandé d'aborder des genres d'au moins trois structures dominantes différentes par année scolaire, et les **cinq structures dominantes sur l'ensemble des deux premières années du primaire**, en tenant compte du travail réalisé antérieurement. Une liste de suggestions de genres pouvant être abordés en 1re et 2e année primaire est disponible dans la partie *Enjeux et objectifs généraux* (voir *Tableau des genres proposés* en page 32). Les genres apparaissant en gras constituent des incontournables à découvrir obligatoirement dans une des deux années. Une concertation avec l'enseignant de 2e année primaire est donc préconisée.

Les enseignants sont invités à consulter des répertoires de littérature patrimoniale et de littérature de jeunesse* proposant une sélection d'albums* (narratifs et documentaires) propices à l'ouverture au monde des arts et de la culture tout en tenant compte de différents niveaux de lecture.

Regard sur la progression des apprentissages en lecture

Comme l'indique le schéma de progression des compétences du lecteur page suivante, en fin de 1re année primaire, le **niveau de lecture attendu pour tous est le niveau « d'apprenti lecteur »**. À ce niveau, l'élève maitrise un nombre important de correspondances graphophonétiques (moteur du développement des capacités d'identification de mots), qui lui permet de lire de plus en plus de mots nouveaux. L'apprenti lecteur identifie les mots écrits par décodage (assemblage), par reconnaissance immédiate ou encore par analogie avec un mot connu. Avec l'aide de l'enseignant, l'élève lit et comprend des textes adaptés à son niveau scolaire en utilisant des stratégies de compréhension* et d'interprétation* : il établit des liens entre une histoire et son vécu, répond à des questions sur les éléments principaux d'une histoire, (se) représente le contenu du texte, émet des hypothèses, infère un élément du texte. Il se construit progressivement une culture littéraire.

Ces apprentissages prenant appui sur ceux du niveau qui précède (voir *La description du lecteur en émergence* page 22), il est important de vérifier leur maitrise en début de 1re année primaire.

P1

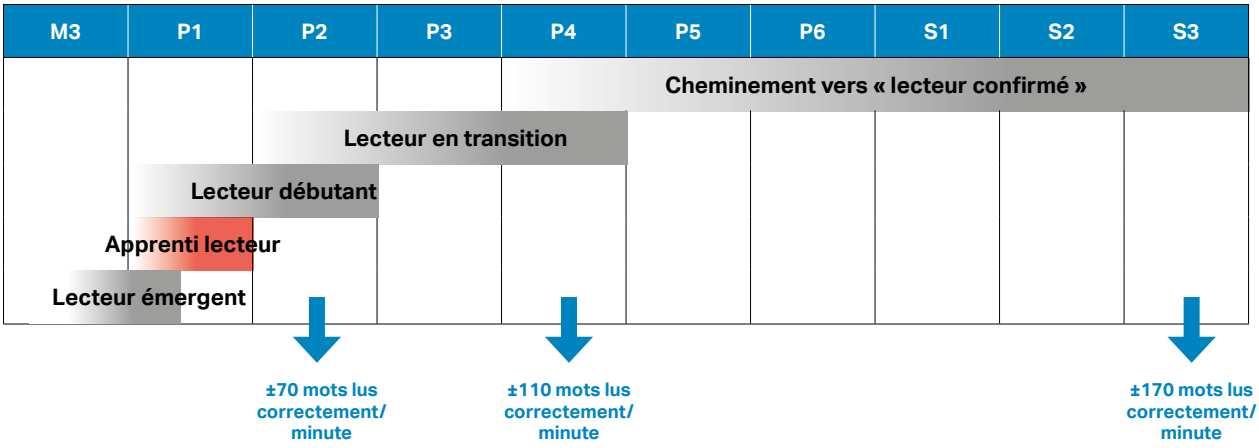


Figure 1: Progression des apprentissages en lecture

Regard sur la progression des apprentissages en écriture

Entre la 1re et la 2e année primaire, **l'élève chemine dans le niveau de « scripteur débutant »**. Ce niveau de compétence se traduit par la maitrise des concepts liés à l'écrit. Le scripteur débutant maitrise certaines conventions de l'écrit (majuscule, point) et certains organisateurs textuels. Il utilise les lettres qu'il connait pour écrire des mots nouveaux (encodage). Il orthographie correctement les mots fréquents et progresse graduellement de l'orthographe phonologique à l'orthographe conventionnelle. En fin de 2e année primaire, ses textes personnels, rédigés avec la possibilité de recourir aux référentiels de la classe, contiennent 50 % de formes correctes.

Le scripteur débutant exprime ses idées en textes composés de phrases simples, en tenant compte du destinataire et de l'intention. Il comprend certaines caractéristiques des genres textuels* (issus du croisement des intentions* et des structures dominantes de textes*). Il s'initie aux composantes de la production d'écrits (planification, mise en texte, révision, correction), en mobilisant des stratégies et des procédés utilisés par les autrices et auteurs. Il progresse dans l'automatisation de son geste graphique.

Ces apprentissages prenant appui sur ceux du scripteur émergent, il est important de vérifier leur maitrise en début de 1re année primaire.

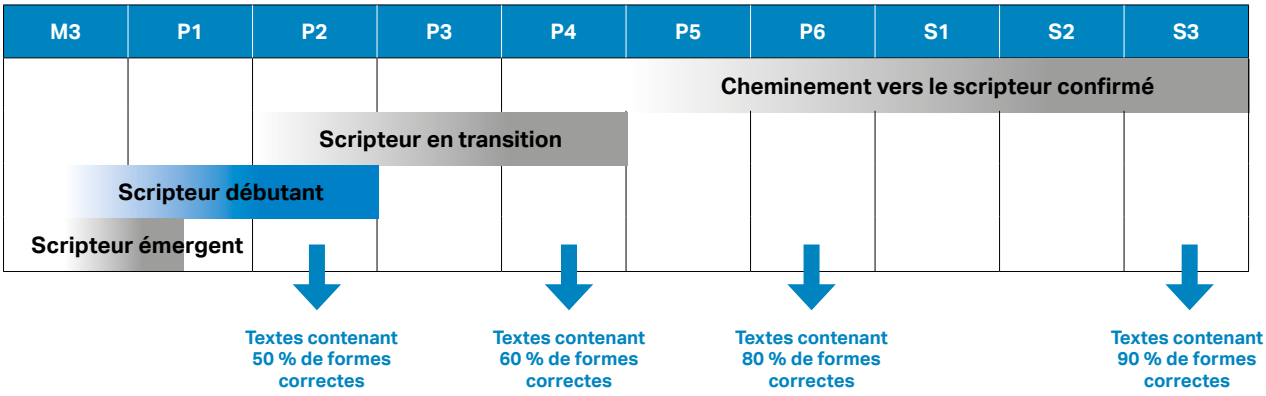


Figure 2 : Progression des apprentissages en écriture

P1

LISTE DES MOTS À HAUTE FRÉQUENCE

à, au, aux	et	où	son, sa, ses
aller **	être**	par	sur
autre	eux	pas	t', te, tu, toi
avec	faire **	plus	ton, ta, tes
avoir **	il, ils	pour	tout, toute, tous
bien	j', je, m', me, moi	pouvoir **	un, une, uns, unes
c', ce, cet, cette, ces	l', le, la, les	prendre **	venir **
comme	leur, leurs	qu', que	voir **
d', de, du, des	lui	qui	votre, vos
dans	mais	s', se	vouloir **
dire **	mon, ma, mes	sans	vous
donner **	n', ne	savoir **	y
elle, elles	notre, nos	si	
en	on	soi	

** Y compris les formes conjuguées du verbe mentionnées dans les tableaux de savoirs et de savoir-faire. (Giasson, 2003)

P1

Savoirs		Attendus	F
Orienter sa prise de parole, son écoute, sa lecture, son écrit			
Composantes de la situation de communication.	PARLER ÉCOUTER LIRE ÉCRIRE	Citer les paramètres de la communication : qui ? à qui ? pour quoi ? quoi ? Repérer la diversité des interlocuteurs : - connu/inconnu ; - familier/non familier.	1 2
Termes du support de lecture (paratexte*).	LIRE	Désigner : première de couverture, illustration, titre, auteur.	3
Intentions de communication.	PARLER ÉCOUTER LIRE ÉCRIRE	Connaitre les intentions : - informer ; - donner du plaisir/susciter des émotions ; - enjoindre ; - persuader/convaincre.	4
Support de communication.	LIRE ÉCOUTER	Identifier le support d'écoute et de lecture.	5
Construire un message significatif			
Conscience phonologique*.	PARLER ÉCOUTER	Identifier et prononcer le(s) phonème(s) d'une lettre, d'une syllabe, d'un mot-syllabe.	6
Correspondances graphophonétiques.	LIRE ÉCRIRE	Connaitre des correspondances graphophonétiques rencontrées dans les référentiels de la classe. Connaitre les graphèmes fréquemment rencontrés (simples ou complexes).	7 8
Termes du langage technique de la lecture-écriture.	LIRE ÉCRIRE	Désigner une lettre, une syllabe, un mot, une phrase, une ligne, un texte.	9
Caractéristiques graphiques de la phrase.	LIRE ÉCRIRE	Désigner une minuscule, une majuscule. Désigner les signes de ponctuation rencontrés dans les phrases et les textes : le point, le point d'interrogation.	10 11
Lexique spécifique.	PARLER ÉCOUTER LIRE ÉCRIRE	Connaitre et comprendre les mots du lexique spécifique à une thématique ou à un champ disciplinaire.	12
Lexique courant.	PARLER ÉCOUTER LIRE ÉCRIRE	Connaitre et comprendre les mots usuels traités dans les messages oraux et dans les supports de lecture de la classe. Connaitre 50 % des mots de la liste des mots à haute fréquence.	13 14
Règles d'orthographe lexicale : construction des mots (morphologie).	PARLER ÉCOUTER LIRE ÉCRIRE	Connaitre la notion de famille de mots. Connaitre les lettres muettes : - qui marquent un lien avec une famille de mots ; - qui ne sont pas porteuses de sens.	15 16
Relations sémantiques entre les mots.	PARLER ÉCOUTER LIRE ÉCRIRE	Comprendre que les mots peuvent entretenir un lien de sens.	17

P1

Savoirs		Attendus	F
Adaptation à la situation de communication.	ÉCOUTER	Connaitre des démarches pour s'adapter au contexte d'écoute : - conduites sociales adéquates (attente, silence, gestes, sons) ; - écoute attentive. Respecter le tour et le temps de parole. Connaitre la façon d'intervenir à la suite d'une perte de compréhension (questions, demandes de clarification).	18 19 20
	PARLER	Connaitre des expressions pour demander la parole.	21
Paramètres du corps et de la voix.	PARLER ÉCOUTER	Repérer les paramètres de la voix : - débit ; - intonation ; - volume. Repérer les paramètres du corps : - posture et positions du corps ; - gestuelle ; - maintien du regard ; - expressions faciales (mimiques, hochements de tête) ; - déplacements.	22 23
Stratégies/habiletés de compréhension.	ÉCOUTER LIRE	Nommer les stratégies/habiletés : - se créer des images ((se) construire une représentation mentale du texte) ; - faire des hypothèses (anticipation et interprétation) et les vérifier ; - résumer (percevoir le sens global) ; - retrouver des informations (prélever des informations explicites) ; - lire entre les lignes (élaborer des inférences) ; - relier le texte et les illustrations (mettre en relation le texte et les illustrations).	24
Composantes de la production d'un message oral ou écrit.	ÉCRIRE	Nommer les composantes* de la production d'écrit : - planification ; - mise en texte ; - révision.	25
	PARLER	Connaitre les étapes d'une prise de parole préparée : - se présenter et introduire le sujet ; - présenter le sujet ; - conclure.	26
Apprécier, agir/réagir, réviser			
Culture littéraire.	ÉCOUTER LIRE	Connaitre des œuvres du patrimoine littéraire (contes, légendes…) rencontrées à l'école. Connaitre des œuvres contemporaines marquantes pour la jeunesse rencontrées à l'école.	27 28

P1

Savoir-faire		Attendus	F
Orienter sa prise de parole, son écoute, sa lecture, son écrit			
Tenir compte des paramètres de la situation de communication.	PARLER ÉCOUTER LIRE ÉCRIRE	Identifier qui (l'énonciateur), à qui (le destinataire), pour quoi (l'intention dominante) et quoi (le message) pour planifier sa prise de parole, son écoute, sa lecture et son écrit. S'adapter à la diversité des interlocuteurs : - connu/inconnu ; - familier/non familier.	29 30
Assigner un but à sa lecture ou son écoute.	ÉCOUTER	Déterminer un but d'écoute selon l'intention précisée et le support utilisé.	31
	LIRE	Utiliser les termes du support de lecture comme indices pour anticiper le contenu d'un document.	32
Planifier* son message oral ou écrit en fonction de l'intention et du destinataire.	PARLER ÉCRIRE	Rassembler des idées (ex. : éléments d'une situation vécue) à l'aide d'un support.	33
Construire un message significatif/du sens			
Apprendre le code			
Développer la conscience phonologique*.	PARLER	Manipuler des phonèmes : segmenter, fusionner et supprimer.	34
	ÉCOUTER	Discriminer des phonèmes.	35
Utiliser des correspondances graphophonétiques.	LIRE	Identifier les mots en appliquant de manière flexible ces trois stratégies : - par décodage* ; - par reconnaissance immédiate ; - par analogie.	36
	ÉCRIRE	Copier un mot et vérifier s'il est correctement recopié. Encoder un mot : - en effectuant les conversions phonème-graphème ; - en utilisant sa mémoire ; - en utilisant ses connaissances orthographiques.	37 38
Utiliser les caractéristiques graphiques de la phrase.	LIRE	Reconnaitre la majuscule (début de phrase, noms propres familiers) et le point comme marqueurs délimitant la phrase.	39
	ÉCRIRE	Utiliser la majuscule et le point dans sa production comme marqueurs délimitant la phrase.	40
Développer une lecture fluide (fluence*).	LIRE	Lire avec exactitude, rapidité et expression : - les mots usuels ou fréquents ; - des phrases rencontrées dans les supports de lecture, dans les albums* lus en classe.	41

P1

Savoir-faire		Attendus	F
Construire du sens à l'aide de stratégies			
Structurer sa pensée dans des échanges oraux réflexifs (croisement avec les autres disciplines).	PARLER	Mettre en mots sa pensée : - reformuler une consigne ou une information lue ou entendue ; - verbaliser une action en cours de réalisation ; - verbaliser ce qui a été appris ; - exprimer une émotion ; - verbaliser un raisonnement ou une incompréhension.	42
Construire sa prise de parole spontanée ou préparée.	PARLER	Évoquer ce que l'on connait du sujet. Oser proposer des idées nouvelles. Oser s'exprimer en dépit des maladresses syntaxiques, de répétitions et des hésitations dans les formulations. Proposer diverses formulations.	43 44 45 46
(Se) Construire une représentation mentale du texte.	ÉCOUTER LIRE	Exprimer une représentation mentale du contenu du texte (entendu) par un moyen verbal ou non verbal (phrase, dessin, création…).	47
Émettre des hypothèses d'anticipation et d'interprétation puis les vérifier.	ÉCOUTER LIRE	Formuler au moins une hypothèse d'anticipation et la vérifier. Mettre en relation le sens du texte (entendu) avec son vécu. Exprimer avec ses mots une suite plausible au récit. Confronter les significations construites personnellement au texte (entendu) et à celles élaborées par les pairs.	48 49 50 51
Prélever des informations explicites.	ÉCOUTER	Formuler une information explicite essentielle contenue dans un texte entendu.	52
	LIRE	Repérer, reformuler des informations explicites essentielles contenues dans un texte, sur la base d'un questionnement amené par l'enseignant.	53
Élaborer des inférences.	ÉCOUTER	Déduire une information implicite à partir des liens exprimés entre des éléments du message, de son vécu, de ses connaissances.	54
	LIRE	Déduire une information implicite en reliant deux informations explicites proches.	55

P1

Savoir-faire		Attendus	F
Percevoir le sens global.	ÉCOUTER	Exprimer avec ses mots le sens global du message entendu.	56
		Reformuler une idée essentielle du message entendu dégagée collectivement.	57
		Effectuer une tâche simple correspondant à la consigne entendue.	58
		Reformuler le contenu entendu à l'aide : - d'un support proposé ou choisi ; - d'un dessin.	59
	LIRE	Formuler l'idée principale d'un texte.	60
		Décrire la chronologie d'un texte simple et structuré.	61
		Expliquer les liens logiques existant entre les idées du texte.	62
		Reformuler ou exécuter un enchainement de deux consignes écrites.	63
Distinguer le réel (factuel) et l'imaginaire (fictionnel).	ÉCOUTER LIRE	Dégager et reformuler : - les éléments réels d'un récit ; - les éléments imaginaires d'un récit.	64
Mettre en relation le texte et les illustrations.	ÉCOUTER LIRE	Relier les informations explicites du texte aux indices fournis par l'illustration.	65
Adopter une lecture respectueuse du contenu du message (droits du texte).	LIRE ÉCOUTER	Construire le sens du message en restant fidèle au contenu.	66
Pratiquer une lecture participative.	LIRE PARLER ÉCOUTER	Exprimer un ressenti, un avis avec un support.	67
		Partager ses impressions.	68
Dégager et assurer la cohérence du message/texte			
Identifier le genre du message entendu ou d'un texte.	ÉCOUTER	Dégager des caractéristiques du message entendu afin d'en identifier le genre (voir *Tableau des genres proposés* en page 32).	69
	LIRE	Identifier le titre.	70
		Distinguer le titre et le (corps du) texte.	71
Organiser un message selon une structure textuelle dominante en fonction de la situation de communication.	PARLER	Utiliser des connecteurs* simples (et, puis, ensuite…) proposés par l'enseignant.	72
	ÉCRIRE	Organiser les éléments donnés : - d'une phrase pour obtenir une suite significative de mots ; - d'un texte court pour obtenir un paragraphe.	73
Utiliser des reprises d'informations d'une phrase à l'autre pour construire du sens.	ÉCOUTER LIRE	Associer : - un pronom personnel à un personnage du texte ; - un substitut lexical à un personnage du texte.	74
		Repérer la (les) voix du (des) locuteur(s).	75
	PARLER	Assurer la reprise de l'information d'une phrase à l'autre en utilisant : - des substituts lexicaux proposés par l'enseignant ; - des pronoms personnels proposés par l'enseignant.	76

P1

Savoir-faire		Attendus	F
Traiter/utiliser les unités lexicales			
Observer le fonctionnement de la langue.	LIRE ÉCRIRE	Repérer des différences et des similitudes morphologiques entre des mots écrits.	77
		Observer les détails orthographiques : accents, cédille...	78
		Comparer la forme écrite d'un mot à sa forme orale et relever les différences.	79
Dégager des régularités.	LIRE ÉCRIRE	Observer (verbaliser) que les mots qui appartiennent à une même famille morphologique* ont un lien de sens.	80
		Observer (verbaliser) que les mots qui ont un lien de sens ne sont pas toujours de la même famille morphologique.	81
Utiliser les règles d'orthographe lexicale pour produire du sens.	LIRE	Émettre des hypothèses sur le sens d'un mot inconnu à partir de sa forme et le vérifier.	82
	ÉCRIRE	Émettre des hypothèses sur l'orthographe d'un mot inconnu et laisser une trace du doute pour la vérifier.	83
		Associer un mot à sa famille morphologique pour justifier une lettre muette ou un graphème.	84
Utiliser le lexique.	PARLER ÉCRIRE	Utiliser, en tenant compte de la situation de communication, les mots du lexique courant et du lexique spécifique à une thématique ou un champ disciplinaire.	85
		Réinvestir de nouveaux mots et de nouvelles expressions ayant émergé en classe.	86
		Utiliser 50 % des mots de la liste des mots à haute fréquence.	87
Traiter/utiliser les unités grammaticales			
Utiliser l'unité phrase.	ÉCRIRE	Produire un texte court qui a du sens incluant des phrases débutant par une majuscule et se terminant par un point.	88
Prendre appui sur les indices grammaticaux (sans les nommer) pour construire le sens du message entendu ou lu.	ÉCOUTER LIRE	Repérer et verbaliser les nuances apportées par les marques (audibles) nominales : - du singulier/pluriel (nombre) ; - du masculin/féminin (genre).	89
		Repérer et verbaliser les nuances apportées par les marques verbales : - de personne et de nombre ; - du présent, du passé, du futur (temps).	90
		Repérer les pronoms personnels.	91
Respecter la segmentation en mots.	ÉCRIRE	Écrire en laissant des espaces entre les mots.	92

P1

Savoir-faire		Attendus	F
Assurer la présentation du message			
Structurer sa prise de parole préparée.	PARLER	Se présenter et introduire le sujet.	93
		Présenter le sujet.	94
		Conclure.	95
Rendre son message audible et intelligible.	PARLER	Adapter le volume, le débit de son expression, l'intonation, la posture, les expressions faciales et le regard.	96
		Utiliser un support de présentation pour appuyer son propos.	97
Respecter les règles de prise de parole.	PARLER	Demander la parole.	98
		Utiliser à bon escient des expressions types pour respecter les règles de courtoisie.	99
Appliquer des règles d'écoute selon la situation de communication.	ÉCOUTER	Témoigner de son écoute en : - regardant l'énonciateur ; - adoptant une posture d'écoute ; - formulant un commentaire sur la voix (volume, débit, intonation).	100
		Établir un lien entre le contenu du message et un support illustré.	101
		S'adapter au contexte d'écoute par : - des conduites sociales adéquates (attente, silence, gestes, sons) ; - une écoute attentive.	102
Maitriser le geste graphique.	ÉCRIRE	Produire des lettres de forme et de tracé corrects dans une situation de production, de dictée de mots ou de phrases, ou de copie.	103
Apprécier, agir/réagir, réviser			
Interagir avec autrui.	PARLER ÉCOUTER	Questionner ses interlocuteurs : - suite à une difficulté de compréhension ; - pour en savoir plus sur le sujet.	104
		Répondre à des questions posées à la suite d'une prise de parole préparée.	105
		Formuler un avis à propos d'une présentation.	106
Élargir sa connaissance du monde.	PARLER ÉCOUTER LIRE	Intégrer de nouvelles informations entendues à son réseau de connaissances et les verbaliser.	107
Se construire une identité de lecteur.	PARLER ÉCOUTER LIRE	Prendre appui sur ses connaissances culturelles (littéraire, scientifique, artistique…) pour identifier ses préférences (auteur, genre…).	108
Réfléchir à sa pratique de lecteur.	PARLER LIRE	Nommer les stratégies de compréhension mises en œuvre.	109
		Vérifier le maintien du but de lecture assigné.	110
		Constater ses difficultés en lecture.	111

P1

Savoir-faire		Attendus	F
Vérifier et ajuster sa production			
Évaluer une prise de parole préparée.	PARLER	Vérifier, selon la réaction du ou des destinataires, si l'intention de communication a été atteinte.	112
Évaluer son écoute.	ÉCOUTER	Évaluer la qualité de son écoute.	113
Réviser sa production écrite.	LIRE ÉCRIRE	Relire son écrit en vérifiant si son contenu correspond à l'intention poursuivie.	114
	ÉCRIRE	Proposer une piste de révision du contenu issue d'un échange avec l'enseignant ou avec les pairs.	115
Communiquer sa production écrite.	LIRE ÉCRIRE	Partager et publier une production de son choix corrigée avec ou par l'enseignant.	116

COMPÉTENCES DANS LES VISÉES DE RÉCEPTION

En 1re année primaire, les attendus de compétences des visées ÉCOUTER et LIRE sont relatifs à des messages ou des textes courts (une demi-page). Ces compétences se développent également dans des tâches portant sur des supports plus longs issus de genres recommandés (album*, conte…).

La maitrise des compétences implique la mobilisation des savoirs et des savoir-faire acquis au fil des années précédentes. Par conséquent, leur intégration dans des tâches signifiantes favorise leur entretien

Compétences ÉCOUTER	Attendus ÉCOUTER	ECO
Manifester sa compréhension		
Manifester sa compréhension d'un message entendu dont l'intention est : - d'informer ;	En répondant à des questions ou en produisant un dessin, une phrase ou une action qui donne à voir certains des éléments suivants : - l'explicite et certains éléments implicites ; - des connaissances personnelles mobilisées ; - l'intention de l'auteur ; - les relations entre les éléments (texte-illustrations éventuelles, liens logiques).	1
- de persuader/convaincre ;	- l'explicite et certains éléments implicites ; - une émotion ressentie ; - l'intention de l'auteur ; - les relations entre les éléments (liens logiques).	2
- d'enjoindre ;	- l'explicite et certains éléments implicites ; - une émotion ressentie ; - l'intention de l'auteur ; - les relations entre les éléments (chronologie, liens logiques).	3
- de donner du plaisir/susciter des émotions.	- l'explicite et certains éléments implicites ; - une émotion ressentie ; - l'intention de l'auteur ; - les relations entre les éléments (chronologie, texte-illustrations éventuelles) ; - les éléments réels et imaginaires. En imaginant une suite cohérente à un récit.	4
Écouter dans une situation d'échanges		
Écouter dans une situation d'échanges.	Lors d'un échange en groupe : - adopter une posture d'écoute attentive ; - respecter les tours et les temps de parole.	5

P1

Compétences LIRE	Attendus LIRE	L
Manifester sa compréhension		
Manifester sa compréhension d'un document dont l'intention est : - d'informer ;	En répondant à des questions ou en produisant un dessin, une phrase ou une action qui donne à voir certains des éléments suivants : - l'explicite et certains éléments implicites ; - des connaissances personnelles mobilisées ; - l'intention de l'auteur ; - les relations entre les éléments (liens logiques, texte-illustrations).	1
- de persuader/convaincre ;	- l'explicite et certains éléments implicites ; - une émotion ressentie ; - l'intention de l'auteur ; - les relations entre les éléments (liens logiques, texte-illustrations).	2
- d'enjoindre ;	- l'explicite et certains éléments implicites ; - une émotion ressentie ; - l'intention de l'auteur ; - les relations entre les éléments (chronologie, liens logiques, texte-illustrations).	3
- de donner du plaisir/susciter des émotions.	- l'explicite et certains éléments implicites ; - une émotion ressentie ; - l'intention de l'auteur ; - les relations entre les éléments (chronologie, texte-illustrations) ; - les éléments réels et imaginaires. En imaginant une suite cohérente à un récit.	4
Expliciter sa compréhension		
Vérifier et justifier sa compréhension d'un document.	En répondant à des questions posées oralement, expliciter les stratégies de compréhension mobilisées : - prélever des informations explicites ; - élaborer une inférence ; - faire des hypothèses ; - relier le texte et les illustrations ; - percevoir le sens global ; - (se) construire une représentation mentale du texte.	5
	Ajuster sa compréhension d'un document après confrontation avec les pairs.	6

P1

COMPÉTENCES DANS LES VISÉES DE PRODUCTION

En 1re année primaire, les compétences de la visée ÉCRIRE reposent sur la production écrite de très courts textes correspondant aux genres recommandés en 1re et 2e année primaire (court récit, invitation, recette, affiche informative…). La maitrise des compétences implique la mobilisation des savoirs et des savoir-faire acquis au fil des années précédentes. Par conséquent, leur intégration dans des tâches signifiantes favorise leur entretien.

Compétences ÉCRIRE	Attendus ÉCRIRE	ECR
Produire un écrit		
Écrire pour : - informer ; - donner du plaisir/susciter des émotions ; - persuader/convaincre ; - enjoindre.	Rédiger un écrit lisible qui combine plusieurs des éléments ci-dessous en mobilisant des ressources (référentiels) : - en restant dans le sujet ; - en tenant compte de l'intention et du destinataire ; - en l'organisant selon une structure textuelle simple donnée ; - en utilisant la majuscule et le point ; - en respectant la segmentation en mots ; - en orthographiant correctement les mots connus de la liste des mots à haute fréquence ; - en mobilisant les ressources de la classe (référentiels).	1
Expliciter les composantes de sa production		
Verbaliser les composantes de la production d'écrits.	En répondant à des questions posées oralement, expliciter les composantes de la production d'écrits mises en œuvre : - planification ; - mise en texte ; - révision.	2

Compétences PARLER	Attendus PARLER	P
Restituer un contenu/message donné		
Prendre la parole pour : - informer ;	Prendre la parole pour restituer un contenu/message donné avec expression : - en tenant compte de l'intention et du destinataire ; - en adaptant le volume, le débit, la posture, les expressions et le regard ; - en utilisant les étapes d'une prise de parole préparée : se présenter, présenter le sujet (le contenu), conclure.	1
- donner du plaisir/susciter des émotions ; - pour persuader/convaincre ; - pour enjoindre.	- en tenant compte de l'intention et du destinataire ; - en adaptant le volume, le débit, la posture, les expressions et le regard ; - en utilisant des règles de courtoisie.	2

P1

Compétences PARLER	Attendus PARLER	P
Produire/élaborer un message		
Prendre la parole pour : - informer ; - donner du plaisir/susciter des émotions ; - pour persuader/convaincre ; - pour enjoindre.	Prendre la parole pour produire/élaborer un message qui combine plusieurs des éléments ci-dessous, en s'appuyant ou non sur un support de présentation : - en tenant compte de l'intention et du destinataire ; - en l'organisant selon une structure textuelle simple donnée ; - en utilisant les organisateurs textuels adéquats ; - en utilisant les substituts lexicaux ; - en utilisant le lexique (courant ou spécifique à la thématique) adéquat ; - en mobilisant les ressources de la classe (référentiels).	3
Interagir avec autrui		
Prendre la parole en interagissant avec autrui.	Prendre la parole dans un groupe : - en osant s'exprimer ; - en questionnant ses interlocuteurs ; - en répondant à des questions ; - en respectant les règles de courtoisie.	4

VISÉES TRANSVERSALES DES DOMAINES 6, 7 ET 8

Éléments essentiels du curriculum de tronc commun, les domaines transversaux 6, 7 et 8 définissent des apprentissages à développer via les contenus répertoriés dans l'ensemble des référentiels disciplinaires.

« *La créativité, l'engagement et l'esprit d'entreprendre* » constituent le premier de ces trois domaines transversaux. Il concerne l'aptitude à associer des actes aux idées, c'est-à-dire à transformer des réflexions en actions et en projets effectifs. L'esprit d'entreprendre suppose de l'initiative, de la créativité, de l'innovation et de l'engagement, ainsi que la capacité de programmer et de gérer des projets en vue de la réalisation d'objectifs. Il passe également par le développement d'aptitudes telles que l'habilité à la planification, à l'organisation, à l'analyse, à la communication, au travail individuel ou collaboratif et donc à la gestion de groupes.

Le deuxième domaine transversal, « *Apprendre à apprendre et poser des choix* », est relatif à l'aptitude à entreprendre et à poursuivre un apprentissage par une gestion efficace du temps et de l'information de manière individuelle et en groupe. Cette gestion de son propre apprentissage suppose également d'être capable de s'autoévaluer. Il s'agit de rendre l'élève capable de tirer des enseignements de ses expériences antérieures d'apprentissage et de vie, tout en préservant la motivation et la confiance en soi, et d'identifier progressivement et de plus en plus clairement ses affinités.

« *Apprendre à s'orienter* » constitue le troisième domaine transversal incarnant par excellence la fonction essentielle d'aide à l'orientation de l'ensemble du curriculum du tronc commun. Ce qui est visé ici est la capacité de chaque élève de se mettre en projet et de se forger progressivement une vision de l'avenir, cette capacité étant conçue dans la perspective large et à long terme de la « construction de sa vie ».

Les apprentissages relatifs aux domaines 6, 7 et 8 ont été regroupés autour de six visées transversales puisque ces trois domaines sont fortement complémentaires et présentent entre eux de nombreuses interconnexions. Les trois domaines se nourrissent en effet les uns et les autres, avec des zones non négligeables de recouvrements. À titre d'exemple, « l'esprit d'entreprendre » bénéficie des habiletés développées dans le registre de « l'apprendre à apprendre et poser des choix » et réciproquement.

Les six visées transversales qui permettent de couvrir l'ensemble des apprentissages relatifs aux domaines 6, 7 et 8 sont les suivantes :

- Se connaitre et s'ouvrir aux autres ;
- Apprendre à apprendre ;
- Développer une pensée critique et complexe ;
- Développer la créativité et l'esprit d'entreprendre ;
- Découvrir le monde scolaire, la diversité des filières et des options qui s'ouvrent après le tronc commun et mieux connaitre le monde des activités professionnelles ;
- Développer des projets personnels et professionnels : anticiper et poser des choix.

Se connaitre et s'ouvrir aux autres

Se connaitre et s'ouvrir aux autres requièrent de développer une conscience de soi et de l'autre, du temps et de l'espace ainsi que du collectif.

Composantes de la visée	Exemples de contenus ou d'attendus contributifs
Connaitre et exprimer ses besoins, ses gouts, ses projets et être capable d'en développer de nouveaux.	Se construire une identité de lecteur. Les élèves sont invités, via ce savoir-faire, à prendre appui sur leurs connaissances culturelles (littéraires, scientifiques, artistiques…) pour justifier leurs préférences (autrices et auteurs, genres…). Ils apprennent aussi à se donner des défis (variétés des textes, longueur, stratégies à expérimenter…). (SF, P1 à S3)
	Se situer personnellement par rapport au document : - selon le genre et le support, expliquer et justifier les effets de sens produits par les choix (techniques, stylistiques, narratifs, iconographiques…) d'un auteur ; - partager une impression, une émotion, une perception et l'étayer ; - formuler une appréciation fondée sur des critères pertinents ; - établir des liens avec le monde. (SF, S1 à S3)
Prendre conscience du temps et de l'espace : - se référer à son passé et se projeter dans l'avenir ; - se situer dans son environnement, dans la réalité qui l'entoure.	Se construire une culture littéraire : - connaitre des œuvres du patrimoine littéraire rencontrées à l'école ; - connaitre des œuvres contemporaines marquantes pour la jeunesse rencontrées à l'école. (S, P1 à S3)
Oser se mettre en projet, individuellement et collectivement. Connaitre et utiliser les règles de civilité favorisant le vivre-ensemble, lors des interactions avec les autres.	Prendre la parole dans un groupe : - en osant s'exprimer ; - en intervenant au moment approprié ; - en questionnant ses interlocuteurs ; - en répondant à des questions ; - en dégageant des liens entre les propos échangés et en regroupant ce qui a été dit ; - en respectant les règles de courtoisie. (C, P1 à P6)
Apprendre à coopérer, à contester, à négocier.	Produire un texte ou un discours à structure argumentative ; prendre position et étayer son opinion (relative à un fait d'actualité, à un choix, à une expérience…). (C, S3)

Apprendre à apprendre

Apprendre à apprendre requiert que les élèves développent les opérations mentales de base susceptibles de les aider à organiser leurs apprentissages et la réalité qui les entoure. Les élèves sont également amenés à prendre conscience, analyser et réguler ces opérations et en particulier à maîtriser les principales compétences méthodologiques du « métier d'élève ». Enfin, ils sont incités à développer un environnement personnel d'apprentissage, c'est-à-dire un ensemble organisé de ressources et d'outils physiques et/ou numériques à mobiliser et à agencer pour apprendre.

Composantes de la visée	Exemples de contenus ou d'attendus contributifs
Développer des compétences à catégoriser, ordonner et modéliser.	Observer des régularités : - récolter des éléments en fonction de leurs similitudes pour constituer des groupes ; - étiqueter les groupes (ex. : classe, fonction) et les sous-groupes (ex. : nom, déterminant...). (SF, P3 à P6)
Développer des capacités à observer, comparer, raisonner (de manière inductive et déductive), conceptualiser, abstraire.	Observer que les mots qui appartiennent à une même famille morphologique ont un lien de sens. Observer que les mots qui ont un lien de sens ne sont pas toujours de la même famille morphologique. (SF, P1-P2)
	Repérer des différences et des similitudes morphologiques et de relations sémantiques (synonymes, parties d'un tout, ordre d'intensité) entre des mots écrits. Observer la construction des mots formés par composition et par dérivation. Justifier une particularité orthographique en s'appuyant sur le préfixe ou le suffixe. Classer les mots selon leur intensité. (SF, P4 à P6)
Développer l'apprentissage explicite d'un vocabulaire et de supports langagiers permettant d'exprimer les relations de causalité, de temporalité et de chronologie.	Utiliser, en tenant compte de la situation de communication, les mots du lexique spécifique à une thématique ou un champ disciplinaire. Réinvestir de nouveaux mots et de nouvelles expressions ayant émergé en classe, issus d'œuvres de littérature de jeunesse et provenant d'autres disciplines scolaires. Utiliser des mots ou expressions qui modulent l'intensité des noms et verbes. Utiliser des mots et expressions qui marquent la négation, la certitude, la probabilité des informations envisagées. Remplacer un mot par un mot du même champ lexical. Remplacer un mot par un autre de même sens ou de sens contraire. Remplacer un mot générique par un spécifique ou l'inverse. (SF, P1 à P6)
	Distinguer les relations sémantiques et marqueurs de temps, de manière, de but, de comparaison (similitude-différence-opposition), de condition, de cause et de conséquence, de concession, d'hypothèse. (S, S1 à S3)
	Décrire la chronologie d'un texte simple et structuré. (SF, P1 à P6) Expliquer les liens logiques existant entre les idées du texte. (SF, P1 à P6) Dégager la chronologie : la rétrospection, anticipation, ellipse... (S, S1 à S3)

Développer son environnement personnel d'apprentissage, c'est-à-dire un ensemble organisé de ressources et d'outils physiques et/ou numériques que l'élève mobilise et agence pour apprendre.	Intégrer de nouvelles informations à son réseau de connaissances et les verbaliser. Recourir à des sources documentaires pertinentes. Choisir un moyen de consigner des traces de ses apprentissages (schéma, notes, tableau, carnet de terrain). Recourir à une diversité de sources. Recourir à des techniques et des outils de consultation (mots clés, moteur de recherche, index…). (SF, P1 à P6)
Acquérir une conscience des apprentissages et notamment apprendre à s'autoévaluer, c'est-à-dire à identifier et à évaluer ses savoirs, ses savoir-faire et compétences, ainsi que ceux à développer et à améliorer.	**Réviser sa production écrite** Relire sa production et vérifier : - le contenu des idées ; - leur organisation dans des phrases respectant une structure dominante choisie (à l'aide d'une grille de révision) ; - le respect de l'intention poursuivie ; - la précision du vocabulaire. Définir des pistes de révision. Ajuster sa production en fonction des pistes de révision. (SF, P1 à S3)
	Évaluer sa prise de parole préparée Vérifier, selon la réaction du ou des récepteurs, si l'intention de communication a été atteinte. Ajuster son propos quand on perd l'attention de son interlocuteur. Relever des éléments moins réussis de sa communication : - en cernant ce qui n'a pas été bien saisi ; - en reformulant les propos énoncés (précisions, ajouts…) ; - en commentant les blocages survenus ; - en réfléchissant à des facilitateurs de communication. (SF, P1 à S3)
Acquérir une conscience des apprentissages et notamment être capable d'analyser soi-même ses propres démarches et procédures d'apprentissage (métacognition) pour enclencher une autorégulation dans son travail, ce qui suppose, au besoin, un changement de stratégie.	**Expliquer une stratégie de lecture et d'écriture** Présenter sa stratégie de lecture (linéaire, tabulaire, hypertextuelle - avec ou sans annotation - globale ou sélective - survol/repérage/approfondissement…) adaptée au projet, au support et au temps accordé. Justifier des structures et/ou schémas (argumentatif, descriptif, narratif) en fonction de la production. Évaluer et adapter sa stratégie le cas échéant. (SF, P1 à S3)
	Réfléchir à sa pratique de lecteur : - expliquer les stratégies de compréhension et d'interprétation mises en œuvre ; - autoévaluer sa maitrise des stratégies ; - évaluer le rôle joué par les stratégies dans la compréhension ou l'interprétation d'un texte ; - verbaliser les connaissances acquises sur la langue, sur les genres et structures de textes et sur la culture. (SF, P4 à P6)

Développer une pensée critique et complexe

Développer une pensée critique et complexe requiert de recourir à des catégories d'analyse multiples pour lutter contre les généralisations, de développer une appréhension des causalités circulaires ainsi que de trouver, traiter et évaluer des sources d'informations fiables, quel qu'en soit le support, y compris numérique.

Composantes de la visée	Exemples de contenus ou d'attendus contributifs
Trouver, traiter et évaluer des sources d'informations, quel qu'en soit le support, y compris numérique, ce qui suppose notamment la capacité à évaluer la fiabilité des informations, en se posant les questions relatives au(x) producteur(s) et au contexte de production de l'information, pour identifier l'intention du producteur, son rapport aux informations traitées, les procédés utilisés pour produire un effet sur soi et sur autrui.	**Tenir compte des paramètres de la situation de communication** Identifier l'énonciateur, le destinataire, l'intention dominante, le message et le contexte pour planifier sa prise de parole, son écoute, sa lecture et son écrit. Adapter/tenir compte du niveau de langue (familier, courant, soutenu). S'adapter à la diversité des interlocuteurs : - connu/inconnu ; - familier/non familier ; - un/plusieurs ; - du même âge/plus jeune/plus âgé ; - d'ici/d'ailleurs. (S-SF, P5-P6)
	Pratiquer une lecture distanciée (droits du lecteur) Dégager les valeurs défendues, le message véhiculé dans un document. Identifier le narrateur. Associer des valeurs et des intentions à un personnage. S'interroger sur l'intention de l'auteur. Déterminer si le point de vue de l'auteur est objectif ou subjectif. Distinguer les faits et les opinions. Déterminer comment la forme du texte (champs lexicaux, utilisation des adjectifs et des adverbes…) et les procédés utilisés par les autrices et auteurs contribuent au sens du texte. Comparer la vision du monde proposée dans un texte à sa vision personnelle. (SF, P2 à P6)
	Appréhender le réel et l'imaginaire, le factuel et le fictionnel. (SF, P1 à S3) Dégager et reformuler : - les éléments vraisemblables ; - les éléments invraisemblables. (SF, P3 à S3)
	Identifier les effets de sens produits par le travail de l'auteur : - gestion de la temporalité (linéarité, anticipation, retours en arrière…) ; - récits parallèles, enchâssés ; - rythme de la narration (ellipse, résumé…), du montage ; - focalisation interne/externe ; - narration unique/polyphonique ; - présence d'inventions langagières (figures de style…), ton utilisé (sérieux, comique, ironique…) ; - mise en page ; - représentation figurative ou non figurative (choix de couleurs, floutage, cadrage, incrustation…). (S, S1 à S3)
	Partager ses écrits réflexifs : - chercher à préciser sa pensée ; - expliciter ses idées, apporter des exemples, évoquer des faits. (SF-C, P3 à P6) **Confronter des idées entre elles** (SF-C, P5-P6).

Développer la créativité et l'esprit d'entreprendre

L'esprit d'entreprendre suppose de l'initiative, de la créativité, de l'innovation et de l'engagement, ainsi que la capacité de programmer et de gérer des projets en vue de la réalisation d'objectifs. Il s'agit de pouvoir transformer des idées en actes.
On peut dire qu'il y a créativité lorsqu'au terme d'une réalisation les élèves proposent une (piste de) solution nouvelle (pertinente, efficace et originale) ou lorsque leur processus de recherche démontre leur capacité à produire des idées ou des comportements divergents.

Composantes de la visée	Exemples de contenus ou d'attendus contributifs
Réaliser une œuvre, une production médiatique ou un projet, s'engager dans des actions concrètes, au sein ou à l'extérieur de l'école, que ce soit seul ou collectivement, de façon graduellement autonome.	Réaliser une planification : analyser la situation de communication, rechercher des idées, élaborer un plan, gérer le temps, choisir une démarche. (SF, S1 à S3) Expliciter la textualisation/mise en voix : sélection des idées, construction du texte, progression thématique, structure… (S, S1 à S3)
	Écrire pour informer, donner du plaisir/susciter des émotions, persuader, enjoindre Rédiger un écrit qui combine certains des éléments suivants en mobilisant des ressources (référentiels) : - en restant dans le sujet ; - en tenant compte de l'intention et du destinataire ; - en l'organisant selon une structure textuelle simple donnée ; - en utilisant les traits de ponctuation adéquats ; - en orthographiant correctement les mots connus et inconnus et en appliquant les règles d'orthographes grammaticale et lexicale ; - en utilisant les connecteurs ; - en utilisant les modes et les temps appropriés pour assurer la cohérence temporelle ; - en utilisant les substituts lexicaux et grammaticaux ; - en recourant aux lexiques courant et spécifique à une thématique ou un champ disciplinaire ; - en utilisant l'outil numérique pour présenter sa production. (C, P1 à P6)
	Productions attendues en S1, S2 et S3 Résumer un court texte narratif. Rédiger un court récit de fiction à partir d'une (ou plusieurs) illustration(s). Motiver un jugement de gout sur une œuvre littéraire ou non littéraire, à l'aide d'une thèse explicite et de trois arguments illustrés. Présenter oralement, seul ou en groupe, un exposé informatif accompagné d'un support (numérique ou non). Justifier une réponse scolaire (ex. : savoirs langagiers, genres…) oralement ou par écrit. Rédiger une lettre ou un courriel de demande. Composer un texte poétique/littéraire à partir d'œuvres existantes (formes brèves, courts poèmes…). Mener une interview. Élaborer et présenter une procédure en vue de réaliser une tâche scolaire (un protocole d'expérience scientifique, un tutoriel, une démarche…). Relater oralement ou par écrit une rencontre avec une œuvre culturelle (littéraire ou non). Prendre position et étayer son opinion (relative à un fait d'actualité, à un choix, à une expérience…) oralement et/ou par écrit en développant et illustrant trois arguments. Mettre en voix et espace un texte théâtral. Réduire un texte informatif. (C, S1 à S3)
Oser entreprendre, prendre des initiatives, être capable de planifier et de gérer des projets en vue de la réalisation d'objectifs.	**Construire sa prise de parole spontanée ou préparée** Évoquer ce que l'on connait du sujet. Oser proposer des idées nouvelles. Développer les idées émises. Oser s'exprimer en dépit des maladresses syntaxiques, des répétitions et des hésitations dans les formulations. Proposer diverses formulations. Accepter d'utiliser provisoirement un vocabulaire approximatif ou le même mot pour exprimer diverses choses. (SF, P1 à P6)

Découvrir le monde scolaire, la diversité des filières et des options qui s'ouvrent après le tronc commun et mieux connaitre le monde des activités professionnelles

S'orienter repose sur la connaissance de soi, mais aussi sur une découverte du monde extérieur et de l'éventail des possibles qu'il offre en matière de filières d'études et de métiers ainsi que de liens entre filières et métiers. C'est aussi établir des relations entre les savoirs, savoir-faire et compétences enseignées à l'école et les grandes sphères de l'activité professionnelle et humaine de manière plus générale. Il s'agit, pour les élèves, de découvrir les mondes professionnel et scolaire dans leurs composantes et leur organisation, les liens qu'ils entretiennent avec la société et ses évolutions, et de réfléchir au sens qu'ils revêtent à leurs yeux.

D'une manière générale, l'enseignement du français développe les stratégies de prise d'informations, de compréhension, d'interprétation et d'appréciation qui permettent aux élèves de découvrir le monde, dont celui des activités professionnelles.

Composantes de la visée	Exemples d'opportunités offertes par le référentiel
Découvrir différents milieux professionnels et leur diversité et être sensibilisé tant aux contributions sociétales qu'aux enjeux éthiques liés à ces divers mondes socioprofessionnels. Relier des sphères professionnelles et des métiers à des parcours d'études et de formations. Découvrir les différentes options et filières de formations ultérieures qui s'ouvrent en fin de parcours de tronc commun. Relier des savoirs, savoir-faire ou compétences disciplinaires ou transversaux, travaillés en classe, avec des filières et des options qui s'ouvrent après le tronc commun et avec des sphères professionnelles et des métiers.	De nombreux contenus du référentiel constituent des occasions de découvrir une diversité de métiers : - dans le domaine du livre : écrivain, illustrateur, infographiste, relieur, éditeur… ; - dans le domaine de l'audiovisuel et des arts vivants : acteur, metteur en scène, technicien (son, lumière…), décorateur… ; - dans le domaine du numérique : infographiste, web designer, influenceur… Par ailleurs, la discipline « français » est le lieu privilégié de prise d'informations et de recherches documentaires, pouvant porter sur les métiers et les professions. De plus, certains genres abordés en classe se prêtent particulièrement à la découverte de différentes sphères professionnelles : - article, documentaire, catalogue, dépliant, description, récit d'expérience… ; - débat, table ronde, interview, demande d'explication dans une relation asymétrique, invitation… *Les apprentissages et découvertes des élèves constitueront des opportunités pour mettre en relation des métiers ou des sphères professionnelles avec les options et filières d'études de l'après tronc commun, et/ou avec des parcours d'études ou de formations et/ou avec des projets personnels.*

Développer des projets personnels et professionnels : anticiper et poser des choix

Relevant davantage d'un savoir-agir, il s'agit ici pour l'élève de rassembler, d'articuler et d'incarner ce qu'il a appris sur lui-même et sur les autres, ce qu'il a appris du monde scolaire, de la diversité des filières et options scolaires qui s'ouvrent après le tronc commun et ce qu'il connait du monde des activités professionnelles, de manière à se forger une vision de l'avenir et à se mettre en projet. Sur la base d'une identification de plus en plus claire et du développement progressif de leurs intérêts, gouts, et domaines privilégiés de compétences, les élèves apprennent à élaborer peu à peu un projet, de formation, d'études et de vie ; ils apprennent à « construire leur vie ». Il s'agit aussi de les sensibiliser à l'importance de disposer de plusieurs scénarios d'avenir et de concevoir la sélection progressive de l'un d'entre eux comme un processus dynamique, évolutif, non figé.

Composantes de la visée	Exemples d'opportunités offertes par le référentiel
Développer leur capacité à pouvoir agir sur leur vie, mais aussi prendre conscience des contraintes et des limites qui pèsent sur ce savoir-agir.	Le travail d'acculturation* à l'écrit familiarise les élèves avec la culture écrite, ses œuvres, ses codes linguistiques et ses pratiques sociales. L'entrée dans la langue écrite démultiplie les possibilités de compréhension et d'action sur le monde et permet aux élèves de se construire une identité de lecteur et de scripteur.
Repérer et critiquer les facteurs, explicites et implicites, qui influencent les choix, y compris en ce qui concerne le choix à poser en fin de tronc commun : stéréotypes de genre, stéréotypes sociaux, proximité géographique, amis, gouts, projet, poursuite d'études, état du marché du travail.	Tout au long de son parcours, l'élève est amené à apprécier des documents ou des œuvres, y réagir et agir. Ce processus d'appréciation est un processus de lecture consistant à formuler un jugement sur le texte. Ce jugement peut être plus ou moins motivé, c'est-à-dire fondé sur des arguments qui peuvent être émotionnels et/ou rationnels. Ceux-ci peuvent être d'ordres cognitif (basés sur la lisibilité perçue), éthique (basés sur les valeurs humaines), référentiel (basés sur le type d'univers concerné) ou esthétique (basés sur les qualités formelles). En contexte scolaire, l'appréciation s'appuie sur la compréhension et l'interprétation, et elle consiste à favoriser l'expression d'un jugement de gout motivé, base de tout choix.
Transformer des connaissances et des observations en choix et en actions qui les concrétisent.	Le référentiel favorise également le contact avec la littérature patrimoniale et la rencontre avec des autrices et auteurs inspirants. En enrichissant leur bagage littéraire, les élèves se construisent une « bibliothèque intérieure », identifient les thématiques qui leur plaisent le mieux et apprennent à rencontrer et à apprécier de nouvelles thématiques, de manière à élargir leur horizon. Ce bagage contribue à concevoir et à se projeter dans un avenir désirable.
Développer divers scénarios de leur avenir et être capable de s'y projeter.	
Être sensibilisé au caractère non définitif de ses choix et aux perspectives offertes par l'apprentissage tout au long de la vie, notamment dans le contexte des évolutions professionnelles.	Le processus de révision est une composante importante de la production d'écrits qui consiste à relire tout ou une partie du texte, et à examiner attentivement si les objectifs d'écriture de départ sont atteints. Elle repose sur une forme d'évaluation, qui peut être effectuée par le scripteur lui-même ou être menée par des enseignants et/ou d'autres élèves. Lors de la phase de révision, l'élève s'appuie souvent sur ces feedbacks pour opérer des changements de contenu, il apporte des modifications pour clarifier ou développer le sens du texte. Ces changements peuvent inclure la réorganisation des idées, l'ajout ou la suppression de parties entières du texte, l'ajustement du choix des mots et des structures de phrases…
Argumenter leurs choix.	La structure argumentative est l'une des cinq structures travaillées tout au long du parcours, tant en production qu'en réception, à travers de nombreux genres (courrier de demande, affiche de sensibilisation, critique de livres ou de films, dialogue argumentatif, billet d'humeur…). L'argumentation s'enrichit par la pratique de la lecture distanciée qui repose sur la maitrise de savoir-faire tels qu'associer des valeurs à un personnage, évaluer ou donner son avis tant sur le message véhiculé par un document que sur les procédés utilisés par les autrices et auteurs. Sa maitrise conditionne le développement d'un jugement argumenté et plus largement d'une pensée critique indispensable à tous les élèves du tronc commun pour devenir des citoyens actifs et responsables.

GLOSSAIRE

Acculturation à l'écrit : familiarisation avec la culture écrite, ses œuvres, ses codes linguistiques et ses pratiques sociales. Découverte des rôles de l'écrit, construction d'une identité de lecteur et de scripteur.

Album : support d'expression dont l'unité première est la double page, sur lequel s'inscrivent, en interaction, des images et du texte, et dont l'enchainement de page en page est articulé. Il tire sa grande diversité de ses réalisations de son mode d'organisation libre entre texte, image et support.

Album narratif à structure circulaire : album, récit dont la situation finale est identique à la situation initiale. La structure circulaire peut prendre trois formes différentes : une forme circulaire simple (où la situation finale est la même que la situation initiale), une forme circulaire avec aller-retour (où après avoir effectué un certain nombre de rencontres, le héros revient sur ses pas en repassant systématiquement par les mêmes rencontres) et une forme cyclique (où le récit peut se reproduire à l'infini).

Album narratif à structure cumulative : album, récit qui se déroule comme une promenade, une « randonnée », au cours de laquelle le héros fait des rencontres, entre une situation initiale et une situation finale. Dans un récit à structure cumulative, les personnages (ou objets) rencontrés restent avec le héros et l'accompagnent tout au long de sa promenade. Ils « s'accumulent » d'une façon visible, à la fois dans l'image et dans le texte. Cette structure cumulative recouvre également les récits où des personnages se retirent progressivement d'un groupe, par élimination.

Album narratif à structure répétitive : album, récit qui se déroule comme une promenade, une « randonnée », au cours de laquelle le héros fait des rencontres, entre une situation initiale et une situation finale. Le récit est caractérisé par sa répétition, que ce soit dans les rencontres du personnage principal ou dans ses actions. Cette dénomination générique englobe différentes appellations : énumération, remplacement ou substitution (un nouveau personnage en remplace un autre), ou encore élimination (les personnages disparaissent les uns après les autres). Ces albums/récits sont simples et répétitifs, et caractérisés par de fortes relations causales entre les étapes du récit. Ils conviennent particulièrement à un public jeune.

Anaphore Voir **Reprise de l'information**

Appréciation : processus de lecture consistant à formuler un jugement sur le texte. Ce jugement peut être plus ou moins motivé, c'est-à-dire fondé sur des arguments qui peuvent être émotionnels et/ou rationnels. Ceux-ci peuvent être d'ordres cognitif (basés sur la lisibilité perçue), éthique (basés sur les valeurs humaines), référentiel (basés sur le type d'univers concerné) ou esthétique (basés sur les qualités formelles). En contexte scolaire, l'appréciation s'appuie sur la compréhension et l'interprétation, et elle consiste à favoriser l'expression d'un jugement de gout motivé.

Book trailer : bande-annonce de livre sous la forme d'une courte vidéo réalisée ou commandée par un éditeur pour présenter un livre, afin de mieux le commercialiser.

Champ lexical ou **Champ thématique** : ensemble de noms, d'adjectifs et de verbes relatifs par leur sens à un même objet, une même notion, une même idée. Ex. : « lampe », « soleil », « éclair» participent tous trois du champ lexical de la lumière. Il est usuel de distinguer le champ lexical du champ sémantique, qui désigne l'ensemble des sens qu'un même mot prend dans un contexte ou un texte donné. Ex. : le mot « lumière » peut servir à désigner tantôt une lumière au sens propre, tantôt une personne très intelligente, tantôt encore, la pensée du XVIII^{e} siècle.

Classes des mots : ensembles de mots qui peuvent remplir le même rôle grammatical dans la phrase, qui ont des propriétés communes. Ils peuvent commuter entre eux à la même place et dans la même fonction au sein de la phrase.

Cohérence temporelle : emploi judicieux des temps de verbes selon l'organisation globale du texte, afin d'assurer la logique interne du discours.

Cohésion textuelle : ce qui confère à un texte son unité. Elle résulte de l'organisation et de la hiérarchisation des informations (variations typographiques, titraille, puces…), de l'usage des moyens d'enchainer les phrases (progression thématique, connecteurs, anaphore…), de la compatibilité des temps verbaux et des accords.

Complément circonstanciel : complément qui exprime généralement le cadre (manière, moyen, temps, lieu, cause, condition, but, conséquence…) dans lequel se déroulent la situation, le fait ou l'évènement exprimés par la phrase ou par le groupe verbal dans lesquels il se trouve.

On distingue généralement deux portées pour le complément circonstanciel :

- **Complément circonstanciel de la phrase** : complément qui apporte du sens à la relation entre le prédicat et le sujet qui constitue la phrase. Ce type de complément exprime :
  - le cadre (temps, lieu, condition, cause, conséquence, manière…) dans lequel l'énonciateur estime son énoncé comme vrai : ***En France***, ***en 1981***, *on a aboli la peine de mort.* ***S'il pleut***, *je ne sors pas.* ***En partant maintenant***, *on arrivera à l'heure* ;
  - le jugement de l'énonciateur sur son énoncé : ***Heureusement***, *Pierre est arrivé à l'heure.* ***Probablement***, *il pleuvra demain* ;
  - la manière dont l'énonciateur conçoit son énonciation (le fait de dire, et non le contenu) : ***Franchement***, *tu exagères*. ***En un mot***, *il est trop tard*.

  Lorsque le complément circonstanciel porte sur la phrase, il représente, à côté du groupe sujet et du groupe prédicat, le troisième constituant de la phrase : le groupe complément circonstanciel de la phrase.
- **Complément circonstanciel du verbe** : complément qui apporte un sens de cadre (manière, moyen, temps, lieu, cause…) au verbe, à l'intérieur du groupe verbal : *Sarah mange ses frites* ***avec ses doigts***. *Elle vient* ***demain***. *Elle mange* ***dans le salon***. *Elle est partie* ***à cause de moi***.

Composantes de la production d'écrits :

- **Planification** : composante de la production d'écrits qui implique l'élaboration d'*objectifs*, la *construction* des idées et leur *organisation*. Ce travail repose sur la collecte d'informations ou d'idées, via les connaissances préalables que l'auteur a du sujet, mais aussi les lectures, et les discussions. Les idées produites sont choisies et organisées en fonction d'une intention de communication : le contenu et l'organisation du texte seront en effet sensiblement différents selon que l'on poursuit l'intention d'informer le lecteur ou de le convaincre, de décrire ou de raconter.

- **Mise en texte** : composante de la production d'écrits qui s'amorce lors de la création du premier jet. Lors de la mise en texte, les élèves *sélectionnent les mots* et *construisent les phrases* qui transmettent le plus précisément leurs idées, puis ils transcrivent ces mots et phrases à l'écrit. Des compétences liées à l'orthographe, au graphisme et à la ponctuation sont également sollicitées lors de la rédaction, mais elles ne constituent pas la priorité des élèves à ce moment du processus.

- **Révision** : composante de la production d'écrits qui consiste à relire tout ou une partie du texte, et à examiner attentivement si les objectifs d'écriture de départ sont atteints. Elle repose sur une forme d'*évaluation*, qui peut être effectuée par le scripteur lui-même ou être menée par des enseignants et/ou d'autres élèves. Lors de la phase de révision, l'auteur en herbe s'appuie souvent sur ces feedbacks pour opérer des changements de contenu, il apporte des modifications pour clarifier ou développer le sens du texte. Ces changements peuvent inclure la réorganisation des idées, l'ajout ou la suppression de parties entières du texte, l'ajustement du choix des mots et des structures de phrases…

- **Correction** : composante de la production d'écrits qui consiste à s'assurer que le texte est conforme aux conventions du français écrit et à apporter les corrections nécessaires en termes d'orthographe et de grammaire, afin de rendre le texte agréable à lire pour un lecteur externe.

Compréhension : processus de réception (lecture ou écoute) qui consiste à *saisir une première signification*, souvent appelée « sens littéral » ou « dénoté », qui s'enracine dans des éléments objectifs du texte et/ou dans son contexte d'énonciation (lequel comprend notamment l'intention de l'auteur). La compréhension peut être aussi bien ponctuelle (compréhension d'un mot, d'une expression, d'une phrase) que globale (compréhension d'un texte), et elle se distingue de l'interprétation qui porte sur des significations secondes, souvent appelées « sens symboliques» ou « connotés ». En contexte scolaire, travailler la « compréhension » consiste à s'accorder sur du sens commun. Néanmoins, même si certaines significations semblent s'imposer au lecteur, chaque texte ne donne pas nécessairement lieu à une seule compréhension possible.

Connecteurs : mot, locution, expression qui opèrent des liaisons syntaxiques et/ou marquent des rapports sémantiques entre éléments ou séquences au sein d'une phrase (préposition, coordonnant et subordonnant), entre les phrases (coordonnant) ou entre les paragraphes. Dans ce dernier cas, les connecteurs comptent au nombre des organisateurs textuels.

Conscience phonologique : aptitude à percevoir, à produire et à se représenter la langue orale comme une séquence d'unités ou de segments sonores comme la syllabe, la rime, le phonème.

Constellation de mots : sorte de carte mentale (*mindmap*) de mots avec une représentation des liens qui les relient.

Constituants principaux de la phrase : la grammaire scolaire intègre les constituants majeurs de la phrase. Les trois constituants de la phrase sont trois structures (groupes) constitutives de la phrase et porteuses chacune d'une fonction différente :
- le groupe sujet ;
- le groupe prédicat ;
- le groupe complément circonstanciel de la phrase.

Sujet, prédicat et complément circonstanciel de la phrase sont des **fonctions de la phrase**.

Conte détourné : version parodiée (par la caricature ou l'exagération de certains personnages, évènements ou éléments, ou par le mélange de plusieurs récits) ou transposée (actualisée ou adaptée dans un autre contexte) d'un conte merveilleux bien connu.

Conte étiologique : variante du conte merveilleux qui consiste à relater, sur un mode souvent fantaisiste, l'origine imaginaire d'un phénomène naturel. Ex. : « Pourquoi la Lune tourne autour de la Terre ? ».

Conte merveilleux : sous-genre du conte caractérisé par la présence de personnages, d'évènements et d'éléments surnaturels ou féeriques (des fées, des ogres, des dragons, des objets magiques, des miracles…), ainsi que par l'imprécision du cadre spatiotemporel (« Il était une fois dans un pays lointain ») et les stéréotypes thématiques et narratifs (personnages stylisés, actions récurrentes, fin souvent édifiante). Beaucoup de ces récits ont circulé de bouche à oreille, dans de multiples variantes, avant d'être transcrits à l'écrit et stabilisés dans leurs formes et leurs contenus.

Conte traditionnel : genre narratif qui s'est transmis d'abord oralement au cours du Moyen Âge, qui se confond le plus souvent avec le conte merveilleux et qui relate, dans un schéma stéréotypé, une histoire destinée à la fois à émerveiller et à faire réfléchir les enfants et les adultes.

Correction Voir **Composantes de la production d'écrits**

Cotexte : environnement linguistique immédiat d'un texte, d'une phrase.

Décodage : mise en correspondance des graphèmes avec les phonèmes de la langue. Voir également **Mécanismes d'identification de mots écrits**

Discours : dans l'acception scientifique du terme, c'est la manifestation d'un acte de communication verbale (oral ou écrit), envisagé en situation. Ceci implique de prendre en considération la personne de l'énonciateur, celle du destinataire, leurs relations, ainsi que les circonstances de temps et de lieu.

Document : par ce terme générique, il faut entendre tout type de messages et de supports oraux ou écrits (textes, films, exposés…).

Encodage : mise en correspondance des phonèmes avec les graphèmes de la langue.

Famille morphologique : ensemble des mots partageant la même racine. Ex. : « vendre, vendeur, vendeuse, vente » est une famille morphologique.

Fluence : habileté à grouper les mots en unités syntaxiques de sens, à faire un usage rapide de la ponctuation, à choisir les moments de pause et l'intonation pour donner tout son sens à un texte.

Fonction : la fonction des mots ou groupes de mots explicite le rôle que ces mots ou groupes de mots remplissent dans la phrase.

Genre discursif : ensemble de productions langagières orales ou écrites qui, dans une culture donnée, possèdent des caractéristiques communes d'ordres communicationnel, textuel, sémantique, grammatical, graphique ou d'oralité, souples mais relativement stables dans le temps.

Genre littéraire : genre textuel qui regroupe des textes réputés littéraires, c'est-à-dire reconnus comme tels par les « instances de légitimation » que sont les critiques, les éditeurs et l'école. Les genres littéraires visent le plus souvent en priorité à partager des connaissances ou des visions du monde et à faire réfléchir tout en suscitant du plaisir, et ils peuvent relever de la structure narrative (conte, roman, nouvelle, biographie…), de la structure dialoguée (comédie, tragédie…), de la structure argumentée (essai, pamphlet…) ou de plusieurs structures à la fois (les poèmes et les chansons peuvent être narratifs, descriptifs, dialogués, argumentés, explicatifs…).

Genre textuel : ensemble de textes qui présentent certaines caractéristiques communes de forme et/ou de contenu. On distingue habituellement les genres fonctionnels comme la lettre, la conversation, l'éditorial, des genres littéraires comme le roman, la comédie, le poème, mais beaucoup de genres peuvent appartenir à la fois à la sphère fonctionnelle et à la sphère littéraire (c'est le cas de l'essai par exemple).

Haïku : court poème d'origine japonaise souvent écrit sur trois lignes selon le rythme court/long/court.

Homogramme : mots qui s'écrivent de la même manière mais se prononcent différemment.

Homonyme : mots dont la prononciation est identique (homophone) et le sens diffère, qu'ils soient de même orthographe (homographe) ou non (ex. : ceint, sain, sein, seing).

Homophone : mots qui se prononcent de la même manière mais qui s'écrivent différemment.

Identité de lecteur : ensemble des rapports qu'entretient un individu avec l'acte de lecture. Ces rapports se construisent dans le temps et se fondent, entre autres, sur ses expériences de lecteur, son intérêt pour la lecture, ses gouts et préférences génériques, ses comportements de lecteur (manières de lire dans son environnement, rythme de lectures). Cette identité se forge dès l'enfance, à l'école et en dehors du contexte scolaire, par le souvenir d'œuvres marquantes, par les représentations que le lecteur se fait de la lecture en général (et de la littérature en particulier), par les modalités de lecture qu'il adopte et par les choix esthétiques qu'il pose, qui s'affinent et qui s'affirment au fur et à mesure que se construit son identité de lecteur.

Inférence et **Implicite** : acte de déduction posé par le lecteur qui tente de combler les non-dits, les sous-dits, les « blancs » dans un document. On parlera de l'implicite d'un énoncé lorsque celui-ci ne livre pas explicitement toutes les informations et qu'il oblige dès lors le lecteur à pratiquer une inférence.

Inférer Voir **Inférence**

Intention : parmi les caractéristiques communicationnelles, l'intention d'un texte peut être, notamment :
- d'informer : apporter des connaissances ;
- de convaincre : communiquer une opinion, amener à une modification d'opinion ou de comportement ;
- de donner du plaisir : émouvoir, divertir…
- d'enjoindre : donner un ordre, un conseil, faire agir.

Interprétation : processus de lecture qui consiste à saisir des sens seconds, symboliques, connotés, enracinés dans des connaissances extérieures au texte (relatives à l'expérience personnelle du lecteur, au monde, à l'Histoire, à la culture, à l'auteur…). Comme la compréhension, l'interprétation peut être ponctuelle (interprétation d'un mot, d'une expression, d'une phrase) ou globale (interprétation d'un texte), et elle peut être plus ou moins plurielle. En contexte scolaire, travailler l'interprétation consiste à favoriser la confrontation de différentes significations.

Kamishibaï : genre narratif d'origine japonaise. Il s'agit d'une technique de contage qui s'apparente à un « théâtre en papier », où un conteur insère successivement dans un *butaï* (structure en bois) des planches cartonnées illustrant un récit.

Lapbook : un *lapbook*, livre animé ou livre-objet est un dossier thématique présenté sous la forme d'un livret et regroupant des informations sur une notion, grâce à des images, des dessins, des tableaux et des écrits.

Lecture digitale : cette expression englobe la lecture sur support numérique (ex. : un roman sur tablette), mais aussi la lecture de contenus numériques (ex. : une page WEB) qui met en œuvre des processus particuliers : survol du texte, fragmentation des informations, arborescence, fiabilité des sources…

Lecture littéraire : cette expression désigne aujourd'hui une modalité de lecture consistant dans un *va-et-vient* entre une **lecture distanciée** (centrée sur les aspects rationnels du texte et sur la manière dont il est construit) et une **lecture participative** ou affective (centrée sur les aspects émotionnels du texte, c'est-à-dire sur sa matière : l'histoire, les personnages, la tension dramatique…). En contexte scolaire, la lecture littéraire développe donc un rapport au texte double et complémentaire, porteur de plaisir et de motivation. Elle s'applique aussi bien à la compréhension et à l'interprétation qu'à l'appréciation des textes.

Littératie : ce concept renvoie à la capacité, la volonté de comprendre, d'utiliser le langage tant oral qu'écrit, d'y réfléchir, afin de pouvoir développer ses connaissances, et de prendre sa place de citoyen dans la société.

Littérature de jeunesse : cette expression désigne un champ éditorial à part entière destiné à la jeunesse (enfants et adolescents), qui a développé ses propres collections, ses librairies spécialisées, ses revues spécialisées, qui organise des salons, des prix littéraires et qui possède ses critiques. Cette littérature de jeunesse a acquis, ces dernières années, une légitimité culturelle due aux exigences de qualité littéraire et fait l'objet de nombreuses études. Elle propose des publications très diversifiées dans sa forme (albums, romans, livres illustrés, bandes dessinées), dans les thématiques abordées et a souvent une intention formatrice.

Mécanismes d'identification de mots écrits (**décodage** - **reconnaissance directe** - **analogie**) : processus par lesquels le lecteur associe un mot écrit à sa signification. Ces processus sont le décodage (assemblage, voie indirecte), la reconnaissance de mots (adressage, voie directe) et l'analogie entre certains mots (similitudes auditives et visuelles).

- Le décodage consiste à identifier les lettres (graphèmes) qui composent un mot, à les mettre en correspondance avec les sons (phonèmes), puis à fusionner ceux-ci afin de reconstituer l'image acoustique du mot.
- La reconnaissance orthographique consiste, quant à elle, à décrire et à encoder (mémoriser) une suite ordonnée de lettres de mots fréquents afin de reconnaitre instantanément ces mots mémorisés, orthographe comprise.
- La mémorisation orthographique de mots entiers facilite le repérage d'analogies entre des parties de mots connus (ex. : « bouton » et « pantalon ») dans le but d'analyser et de lire des mots inconnus (ex. : « mouton »).

Métacognition : la métacognition regroupe les représentations mentales qu'une personne se fait de ses propres activités mentales. Pour un élève, il s'agit de comprendre comment il apprend, résout un problème, mémorise… afin de pouvoir réguler ses pratiques et ses démarches d'apprentissage.

Métalangage : le métalangage est mis en œuvre lorsqu'un locuteur parle de sa propre langue en tant qu'objet de discours. Plus précisément, il se développe dès qu'une réflexion sur les usages de la langue ou du langage est menée, que ce soit au niveau référentiel, communicationnel ou linguistique.

Mise en texte Voir **Composantes de la production d'écrits**

Organisateurs textuels : indices verbaux (mots, locutions, expressions), mais aussi indices visuels (paragraphes, chiffres, lettres, puces, etc.) qui segmentent un texte, renseignent sur le contenu des segments et parfois sur les rapports de sens qu'entretiennent ces derniers. Les plus évidents des organisateurs textuels sont les titres et les intertitres.

Paratexte : ce qui entoure le texte, ce qui l'annonce et le met en valeur (quatrième de couverture, page de titre, notes de bas de page, etc.)

Phrase complexe : phrase dans laquelle au moins une sous-phrase ou proposition subordonnée a été enchâssée, c'est-à-dire intégrée dans une de ses positions fonctionnelles (sujet, complément…). Elle contient dès lors au moins deux verbes conjugués à un mode personnel (indicatif ou subjonctif).

Phrase multiple : phrase constituée de deux ou plusieurs phrases (simples ou complexes) reliées entre elles par une virgule ou par un coordonnant.

Phrase simple : phrase sans enchâssée, qui ne contient en général qu'un seul verbe conjugué à un mode personnel (deux groupes verbaux peuvent être coordonnés dans une phrase simple : *Dans le salon, Pierre lit et mange*). La phrase simple est généralement constituée par la mise en relation d'un prédicat à un sujet.

Planification/Planifier Voir **Composantes de la production d'écrits**

Prédicat : le prédicat de la phrase apporte une information sur le sujet. Il est le plus souvent constitué d'un groupe verbal, composé du verbe et de ses compléments, s'il en a.

Principe alphabétique : principe selon lequel l'écrit code en grande partie, non pas directement le sens, mais l'oral (la sonorité) de ce qu'on dit : chaque graphème (lettre isolée ou combinaison de lettres) traduit un phonème (son).

Prosodie : étude du rythme, du débit et des pauses dans la parole : accentuation, intonation, mise en relief.

Rappel de récit : cette activité langagière consiste à inviter l'élève à dire, avec ses mots, ce qu'il a compris d'une histoire qu'il a lue ou qui lui a été lue. Une telle activité finalise la lecture et conduit l'élève à apprendre avec les autres, à réunir les principales idées du récit pour pouvoir raconter, avec ou sans aide (illustrations, figurines, maquette). Le rappel de récit suppose aussi de rendre explicites certaines informations implicites dans le récit, d'organiser les informations, de planifier son discours, de soigner la mise en mots et d'assurer la cohérence textuelle. Dans cette activité, compréhension et mémorisation sont indissociables.

Référent Voir **Reprise de l'information**

Référentiel : un référentiel consiste en une synthèse, une trace, une structuration écrite d'un savoir, d'un savoir-faire, d'une démarche. Il s'agit donc d'une ressource à laquelle l'élève va pouvoir se référer ou qu'il va être amené à mobiliser, lors du transfert de ces savoirs et savoir-faire dans de nouvelles situations d'apprentissage. Un référentiel peut se présenter sous la forme d'un texte suivi, d'une liste, d'un schéma, d'une carte mentale, d'un panneau explicatif… Le référentiel peut aussi être un outil extérieur à la classe, préconstruit et produit par le marché de l'édition tels qu'un dictionnaire, une anthologie, un conjugueur…

Reprise de l'information ou **Reprise anaphorique** : la reprise de l'information assure la cohérence d'un texte (principe de continuité). On entend par « reprise de l'information ou anaphore » le fait de reprendre un élément (appelé référent) qui a déjà été exprimé et ainsi en éviter la répétition. Cette reprise sémantique, totale ou partielle, peut être assurée par des substituts lexicaux (synonyme, terme générique ou spécifique, périphrases…) ou grammaticaux (pronoms…).

Résumé apéritif : un résumé apéritif présente le début de l'histoire en situant généralement l'époque et le lieu où se déroule l'action, ainsi que les personnages principaux. Souvent, il ménage un certain suspens, afin de donner envie au lecteur le lire le livre.

Révision Voir **Composantes de la production d'écrits**

Stratégie cognitive : une stratégie est une activité qui demande un certain niveau de conscience et qui est déployée dans un but précis. Les stratégies cognitives facilitent la résolution d'un problème, comme comparer, souligner les informations pertinentes, paraphraser…

Structure dominante de textes : la structure dominante d'un texte (qui correspond au *type* de texte) peut être :
- argumentative (thèse, arguments, phase conclusive) ;
- descriptive (thème, sous-thèmes) ;
- dialoguée (ouverture, dialogue, clôture) ;
- explicative (comment ? pourquoi ? cause/conséquence) ;
- narrative (situation initiale, élément déclencheur, actions, dénouement, situation finale).

Support : document sous forme textuelle, schématique, numérique ou autre.

Texte résistant : texte qui, par la manière dont il est composé, pose un ou plusieurs problème(s) de compréhension et/ou d'interprétation. En contexte scolaire, travailler sur des textes résistants permet de développer chez les élèves de meilleures capacités de compréhension et d'interprétation.

FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES
ENSEIGNEMENT.BE

Fédération Wallonie-Bruxelles / Ministère
Administration générale de l'Enseignement
Avenue du Port, 16 – 1080 Bruxelles
www.fw-b.be – 0800 20 000

Juin 2022

Le Médiateur de la Wallonie et de la Fédération Wallonie-Bruxelles
Rue Lucien Namèche, 54 – 5000 Namur
courrier@le-mediateur.be – 0800 19 199

Éditeur responsable : Quentin DAVID, Directeur général

La « Fédération Wallonie-Bruxelles » est l'appellation désignant usuellement la « Communauté française » visée à l'article 2 de la Constitution

FÉDÉRATION WALLONIE-BRUXELLES
ENSEIGNEMENT.BE

Pacte pour un Enseignement d'excellence
LE MONDE ÉVOLUE. L'ÉCOLE AUSSI.

RÉFÉRENTIEL D'ÉDUCATION CULTURELLE ET ARTISTIQUE

TRONC COMMUN

ENJEUX ET OBJECTIFS GÉNÉRAUX

1. VISÉES DE L'ÉDUCATION CULTURELLE ET ARTISTIQUE (ECA)

Conformément à la *Déclaration de Mexico* (1982), la culture peut être considérée, dans son sens le plus large[16], « *comme l'ensemble des traits distinctifs, spirituels et matériels, intellectuels et affectifs, qui caractérisent une société ou un groupe social* ». Aussi parlera-t-on davantage d'une culture comme d'un système d'habitudes et de représentations, comme d'une organisation pratique, mentale et symbolique d'une population donnée parmi d'autres.

Extensive, une telle définition « *englobe, outre les arts et les lettres, les modes de vie, les droits fondamentaux de l'être humain, les systèmes de valeurs, les traditions et les croyances* ». Vivante, la culture s'éprouve entre autres dans le dialogue, l'expérience, l'appréciation et la confrontation des valeurs et des systèmes de pensée.

L'éducation culturelle doit dès lors favoriser le développement d'une réflexion critique et citoyenne sur les héritages que la culture donne en partage. Elle contribue à la prise de conscience et au respect des différences et par là, elle prévient l'isolement identitaire. Il est « *essentiel pour l'activité créatrice de l'homme et l'épanouissement complet de l'individu et de la société d'assurer la plus large diffusion des idées et des connaissances sur la base de l'échange et de la rencontre entre cultures* »[17].

On entendra donc aussi par culture la part que prend un être humain à la mise en œuvre de ce processus fait de découvertes imprévisibles et de rapprochements inédits. Cette part irréductible d'incertitude et d'aventure est indispensable au développement de la curiosité. Elle participe autant d'une expérience du décentrement* que de la construction de soi.

L'éducation culturelle et artistique s'inscrit dans un mouvement de démocratisation de la culture dont il n'est pas question de retracer ici les jalons. Trois phases marquantes de son développement ont marqué ces dernières décennies sans supposer pour autant qu'elles soient à présent accomplies.

- La première phase de la démocratisation de la culture consiste à permettre à tous et à chacun d'accéder au patrimoine* de l'art et de la culture par le biais de la rencontre avec les œuvres*. Cette phase de démocratisation de l'accès à la culture et aux œuvres artistiques est sans nul doute à poursuivre, y compris et surtout à l'école. Il est important de favoriser une rencontre réelle et aussi directe que possible avec les œuvres, les créateurs, les artistes ou les professionnels de l'art et de la culture. Si le développement constant des moyens techniques et technologiques qui permettent une diffusion plus large de la culture est un levier pour poursuivre cette démocratisation, la rencontre et l'expérience directe doivent demeurer présentes. La représentation d'une œuvre dans un catalogue, l'écoute d'une musique sur un appareil dans la classe ne sont jamais aussi riches que les expériences immédiates lorsqu'elles sont possibles.

16 Que l'on qualifiera ici d'anthropologique et sociologique.

17 Déclaration de Mexico.

- La deuxième phase se laisse caractériser par l'ambition de permettre à chacun d'accéder aux pratiques artistiques de son choix et de les expérimenter. La possibilité de pratiquer des arts à l'école constitue l'un des défis et des enjeux essentiels de l'éducation culturelle et artistique. À défaut, celle-ci se verrait amputée de sa dimension artistique. La pratique doit être favorisée de façon régulière pour être expérimentée et développée. L'éducation culturelle et artistique est bien, en ce sens, la conjonction du faire, du sentir et du penser.
- La troisième phase entend permettre à tous et à chacun d'accéder à une véritable expérience esthétique*, culturelle et artistique.

L'éducation culturelle et artistique s'appuie sur ces trois phases et prône des approches où se croisent en permanence l'acquisition de repères culturels et le développement de compétences plus spécifiques à la dimension créative et artistique.

L'évaluation est une disposition spontanée associée à chaque geste, action dans la vie.

Afin de ne pas la formater dans des normes, l'évaluation de l'ECA privilégie la forme qualitative. Elle se doit avant tout d'être un outil de progrès permettant à l'élève de revenir sur ses pratiques et de les faire évoluer. Elle s'envisage via des dispositifs variés. Pour ne pas se limiter à une forme «papier-crayon» ou à un contrôle des productions, un recueil de traces annuel, complété par une analyse réflexive, pourrait s'avérer un outil d'appréciation efficace.

L'évaluation se réalise dans un dialogue entre Personne (intention de création), Processus (démarche*), Production (réalisation, aboutissement).

2. OBJECTIFS GÉNÉRAUX DES APPRENTISSAGES



L'éducation culturelle et artistique s'appuie sur un ensemble de savoirs, de savoir-faire et de compétences portant sur ***la culture*** et ***l'expression artistique***.

Les objectifs ci-dessous visent à identifier les fondamentaux dans chacun des modes d'expression.

1° Développer les capacités sensorielles et cognitives de l'élève par :

- trois composantes : rencontrer, connaitre, pratiquer.
  - La composante « *rencontrer* » est la mise en œuvre de rencontres de l'élève avec le monde et la culture. Il s'agit, d'une part, de rencontres «directes» d'auteurs, d'artistes, de groupes sociaux, de médiateurs, d'animateurs, d'institutions (...), lors de spectacles, de visites culturelles, de résidences d'artistes, de collaborations…

D'autre part, celles-ci seront complétées par d'autres rencontres «indirectes», à travers des œuvres dans les modes d'expression, de civilisations à travers le patrimoine, de traditions…

- La composante « *connaitre* » est envisagée, d'une part, dans sa dimension culturelle et, d'autre part, dans sa dimension artistique.
  Les connaissances s'appuient sur une dimension multiculturelle et également sur des savoirs artistiques fondamentaux. Ces constituants sont à la fois spécifiques à chaque mode d'expression, mais aussi transversaux. Dès lors, ils permettent d'établir des liens entre les différents langages artistiques.
- La composante « *pratiquer* » est la mise en œuvre de pratiques artistiques.
  Il est question ici de la mise en œuvre de pratiques dans les trois modes d'expression artistique (tant dans l'utilisation d'outils, dans la découverte de fondamentaux que dans le développement des capacités créatives) et dans la construction d'un mode de pensée permettant d'interpréter le sens d'éléments culturels et artistiques.

• trois modes d'expression : l'expression française et corporelle, l'expression musicale et l'expression plastique.

2° Stimuler les moyens d'expression et de création de l'élève par[18] :

- le sens de l'observation ;
- la mémoire ;
- l'imagination ;
- la créativité ;
- la perception ;
- le geste sensible* ;
- le geste technique ;
- la curiosité ;
- l'étonnement, l'exploration ;
- le cheminement, l'errance ;
- la communication.

3° Encourager le développement d'attitudes spécifiques et transversales par :

- le plaisir de pratiquer ;
- l'émerveillement ;
- l'appétit culturel ;
- l'initiative, la persévérance, le faire-défaire, l'essai-erreur ;
- l'audace ;
- la spontanéité ;
- la démarche singulière* et la démarche collective* ;
- l'ouverture ;
- l'autonomie ;
- la responsabilité (envers une tâche, une échéance, un groupe) ;
- l'engagement ;
- l'implication ;
- la coopération ;

18 Les listes des items ne sont pas exhaustives et s'entendent sans hiérarchisation.

- le questionnement des contextes* rencontrés (notamment la diversité contextuelle liée à l'actualité culturelle) ;
- le décentrement* ;
- l'esprit critique.

3. CONTENUS DES APPRENTISSAGES

Les contenus d'apprentissage de l'ECA se déclinent en savoirs, savoir-faire et compétences qui traduisent les visées de la discipline (enjeux et objectifs généraux). Chacun des contenus est précisé par un attendu indiquant ce que l'élève doit être capable de faire pour démontrer sa maitrise des apprentissages.

Ce référentiel propose, par année d'étude, des références et des repères culturels et artistiques dans les différents modes d'expression. Ceux-ci constituent des portes d'entrée possibles pour aborder les savoirs et les savoir-faire mis en jeu dans les compétences mentionnées ci-après.
Le tableau repris ci-dessous synthétise l'architecture du référentiel pour chacune des années du tronc commun.

Catégories de savoirs (S) ⟷	*Compétences (C)* ⟷	*Savoir-faire (SF)*
S1 : Éléments liés aux : Lieux de culture/Patrimoine*/ Objets culturels.	En lien avec la compétence 1 : ***C1 : « Fréquenter des lieux, des œuvres* et des objets culturels variés »***.	• SF1 : Observer* de manière multisensorielle : regarder, écouter, gouter, sentir, toucher, apprécier* des éléments artistiques et culturels. • SF1 : Garder des traces.
S2 : Éléments liés aux : • Temps/Rythme*. • Corps/Gestes/Voix/Outils. • Espaces/Formes/Matières/Supports. • Couleurs/Timbres*.	En lien avec la compétence 2 : ***C2 : « Décoder les fondamentaux des trois modes d'expressions artistiques, par des pratiques et au travers d'œuvres, de genres, de cultures et d'époques différentes »***.	• SF2 : Utiliser des outils, des instruments, le corps, l'image*, le son, la voix.
	En lien avec la compétence 4 : ***C4 : « Créer collectivement et/ou individuellement »***.	• SF4 : Exercer son imagination, sa créativité. • SF4 : Partager une réalisation.
S3 : Éléments liés aux : Contexte*/Fonction*/Sens.	En lien avec la compétence 3 : ***C3 : « Interpréter le sens d'éléments culturels »***.	• SF3 : Interroger la signification, la fonction* et le contexte* d'éléments culturels. • SF3 : Classer des œuvres selon des critères.

Les compétences susmentionnées sont communes aux dimensions culturelles et artistiques. Elles impliquent les trois composantes : « rencontrer », « connaitre », « pratiquer ».
Les attendus de compétences de la P1 à la S3 évoluent selon une progressivité mise en lien avec les attendus de savoirs et de savoir-faire et sont conçus de manière spiralaire.

Les savoirs, savoir-faire et compétences de l'ECA contribuent en outre à l'appropriation de la grammaire du langage médiatique, dans ses aspects informationnels, techniques et sociaux. Ils développent une méthode de décodage au départ d'objets culturels et artistiques, transférable à l'approche d'objets médiatiques.

En expression française et corporelle, les attendus visent avant tout l'expressivité artistique. Ils relèvent essentiellement des arts vivants* et contribuent à l'apprentissage de la langue d'enseignement. Exercer l'expression vocale, y compris dans une langue étrangère, permet d'appréhender le français. Le cadre des repères en expression française et corporelle est très large et en constante mutation, il s'agit donc de permettre d'explorer les arts vivants* en lien avec l'actualité culturelle et dans leur diversité : théâtre visuel, théâtre d'objets, théâtre d'ombres, théâtre de rue, conte, théâtre de marionnettes, théâtre d'auteurs vivants et de textes, théâtre dans d'autres cultures, formes interdisciplinaires (théâtre-danse, théâtre et vidéo...), théâtre chanté, danse contemporaine (contact, improvisation, créateurs d'aujourd'hui...), danses urbaines, danses dans d'autres cultures, arts circassiens.

En expression musicale, les attendus mentionnés dans les savoir-faire sont particulièrement développés de la P1 à la P6. Ce choix est posé uniquement afin d'optimiser la compréhension des concepts, et, dès lors, l'accessibilité aux pratiques spécifiques de ce mode d'expression. **Il ne présage en rien d'une quelconque hiérarchie d'un moyen d'expression par rapport à un autre.**

De même, les «repères culturels et artistiques» spécifiques du mode d'expression musicale couvrent deux axes, l'écoute et l'expression. Le premier permet d'ouvrir le champ de la discrimination auditive, le second vise à valoriser les expressions collective et individuelle.

En expression plastique, les repères culturels et artistiques mentionnés ne reprennent volontairement pas le nom de courants établis, afin de multiplier les portes d'entrée, à partir des fondamentaux. Concernant le cinéma, les références et la grammaire de l'image animée* font partie du référentiel, principalement de la P5 à la S3. Ceci n'empêche nullement de l'exemplifier dès le début de la scolarité.

Les catégories de savoirs (temps/rythme* - corps/gestes/voix/outils - espaces/formes/matières/supports - couleurs/timbres*) concernent chaque mode d'expression et permettent de les exercer en interdisciplinarité. Les « couleurs/timbres* » appliqués à l'expression française et corporelle relèvent de l'interprétation et de l'esthétique*.

Il est important de souligner qu'un attendu est un élément d'observation du niveau de maitrise par chaque élève et ne consiste pas en une activité temporellement définie ni en un critère d'évaluation en tant que tel.

4. APPORT DE REPÈRES CULTURELS ET ARTISTIQUES

L'éducation culturelle et artistique contribue notamment à la construction du jugement esthétique* chez l'élève. Pour ce faire, elle vise à la maitrise de savoirs fondamentaux liés aux différents modes d'expression artistique et à l'appropriation d'un paysage artistique et culturel varié, ouvert sur le monde et les individus qui constituent notre société. Elle participe au décodage progressif des messages médiatiques.

Des repères culturels et artistiques ayant une portée esthétique*, sociologique, critique, sont proposés. Ils participent à la construction de savoirs, de savoir-faire et de compétences repris dans ce référentiel. Ils constituent des exemples qui ont été choisis pour leur caractère emblématique d'une culture et d'un patrimoine* communs, conformément aux objectifs du Pacte pour un enseignement d'excellence, dont celui de doter les élèves d'un bagage culturel commun. Si ceux-ci sont étroitement liés aux contenus d'apprentissages, ils ont néanmoins été choisis dans une collection inépuisable d'œuvres, produites tant par des femmes que par des hommes. Comme base d'exploration, il est demandé à chaque enseignant de sélectionner obligatoirement, à minima **un** exemple par mode d'expression.

Le référentiel propose l'exploration du vocabulaire et de la grammaire des modes d'expression. Ceux-ci peuvent être abordés au départ de tout spectacle, au travers de toute collaboration proposée par des opérateurs culturels. Par ailleurs, une même manifestation culturelle permettra, selon l'angle d'observation des élèves et des enseignants, de faire émerger les fondamentaux ciblés pour leur année d'enseignement.

Dans le cadre du PECA*, toutes opportunités liées à l'actualité culturelle, à l'intervention d'un artiste, à la mise en place d'un projet artistique et culturel constituent bien évidemment autant de vecteurs supplémentaires d'appropriation des compétences, de découvertes des multiples possibilités qu'offre le cours d'éducation culturelle et artistique.

En entrée, en plat ou en dessert, chaque rencontre culturelle et artistique participe à la démocratisation de la culture. Elle offre une chance aux élèves de découvrir la grammaire propre à chacun des modes d'expression artistique et de questionner le sens du monde qui l'entoure.

Les choix, les gouts, la curiosité de chacun, enseignant comme apprenant, en matière d'expression artistique et d'objets de culture restent néanmoins les meilleurs ambassadeurs pour convoquer le plaisir des élèves et leur permettre un cheminement étonnant à l'intérieur des trois modes d'expression.

CONTENUS D'APPRENTISSAGE ET ATTENDUS

P1

1re PRIMAIRE

Objectifs de l'année

Enfants Curieux et Aventuriers

En continuité avec la 3e année maternelle, la 1re année primaire se consacre à l'exploration de l'environnement culturel et à la découverte d'éléments des trois modes d'expression (expression française et corporelle, expression musicale, expression plastique) grâce à l'observation et les essais. Il s'agit de s'aventurer dans les lieux de culture et d'alimenter la curiosité des élèves par les médias audio et/ou visuels et par les genres artistiques.
Les repères culturels et artistiques proposés participent à la construction de savoirs, de savoir-faire et de compétences de l'année.

Cette année, les repères culturels seront centrés sur l'environnement local et quotidien des enfants.
La culture étant transversale, les repères et contenus culturels gagneront à être travaillés en corrélation avec les autres modes d'expression et les disciplines des autres domaines d'apprentissage.

En complément de ces repères et afin de nourrir le parcours de chacun (PECA)*, il s'agit bien évidemment de tenir compte des apports des élèves, des programmations des opérateurs culturels ou tout autre dispositif subventionné, des réalités locales (culturelles et artistiques) et médiatiques, des évènements ponctuels et éphémères…

En 2e année primaire, le partage des perceptions, des émotions et des impressions liés à l'expérience artistique et culturelle sera privilégié.

P1

Repères culturels et artistiques

Exploiter au moins **un exemple pour chacune des trois rubriques**.	Sélectionner au moins **un exemple par mode d'expression**. En expression musicale, choisir au moins une référence pour l'écoute et une pour l'expression.
Découvrir : - Un lieu de culture locale (par ex : bibliothèque, artothèque*, centre culturel…). - Des éléments du patrimoine* local (par ex : portion de rue, village, quartier, monument ou bâtiment emblématique…). - Des objets multiculturels liés au quotidien (par ex : photo, objet décoratif, ustensile, outil, artisanat…).	**Expression française et corporelle** - Le théâtre gestuel : le mime (par ex : M. Marceau, Ch. Chaplin, B. Keaton…). - La marche rythmée. **Expression musicale** ▸ **Écoute :** *Notamment en lien avec S2, par ex :* - « Marche du toréador », G. Bizet. - « Papagena - Papageno », W.A. Mozart. - « Disney Medley », version Voca people. - … *Notamment en lien avec SF4, par ex :* - « Carnaval des animaux », C. Saint-Saëns. - « Pierre et le Loup », S. Prokofiev. - … *Notamment en lien avec SF2, par ex :* - « Marche de Radetzky », J. Strauss. - « L'Arlésienne », G. Bizet. - « Valse n°2 », D. Shostakovich. - « Sarabande », G.F. Haendel. - « Fanfare pour le carrousel royal », J.-B. Lully. - Répertoire musical lié au quotidien des élèves. - … ▸ **Expression :** - Chants traditionnels (par ex : « Ah vous dirais-je maman », « J'ai du bon tabac », « Au clair de la lune », repris dans les « Fossiles » du « Carnaval des animaux »…). - Chants à danser (par ex : « La p'tite hirondelle », « Face à face » Y. Berger…). - Chansons /Spectacles « Jeune public »* (voir sélection « Chansons à l'école »). - Répertoire musical lié au quotidien des élèves. - … **Expression plastique** - Les plasticiens* de la couleur (par ex : P. Mondrian, Y. Klein, H. Matisse, S. Delaunay, M. Rothko, A. Derain…). - Le graphisme (par ex : art aborigène, J. Dubuffet, K. Haring, J. Mirõ, dessinateurs de BD, illustrateurs…). - Le modelage* (par ex : N. de Saint Phalle, P. Picasso, M.-P. Jan…).

P1

Savoirs	Attendus	ECA
S1 : Éléments liés aux lieux de culture, au patrimoine* et aux objets culturels.	Suite aux visites et observations de préférence in situ, nommer : - un lieu culturel de son environnement proche ; - des éléments du patrimoine* local ; - des objets de diverses cultures, liés à la vie quotidienne.	1
S2 : Temps/Rythme*.	**Expression française et corporelle** Identifier et nommer les différents rythmes du corps en mouvement : rythme cardiaque, rythme de la marche, rythme de la respiration…	2
	Expression musicale Identifier et décrire la pulsation* avec ses mots.	3
	Expression plastique Décrire, avec ses mots, des rythmes* dans un visuel ou dans son environnement immédiat (répétitions de couleurs, de lignes…).	4
	Identifier une variété de formes dans son environnement proche.	5
S2 : Corps/Gestes/Voix/Outils.	**Expression française et corporelle** Décrire : - l'expressivité du corps : les mouvements, les postures ; - l'expressivité du visage, la direction du regard.	6
	Expression musicale Décrire un son (court/long, fort/faible, grave/aigu).	7
	Connaitre différentes façons de produire des sons (corps, voix, objets sonores, instruments).	7'
	Expression plastique Décrire des outils graphiques élémentaires (par ex : bâton, plume, doigts…) et les associer à un geste et/ou une forme de représentation.	8
	Connaitre des gestes transformateurs (par ex : coller, plier, couper, déchirer, assembler…).	9
S2 : Espaces/Formes/Matières/Supports.	**Expression française et corporelle** Nommer : - la position de son corps (dans l'espace, l'enroulement, les axes du corps (horizontalité/verticalité), la position de début et de fin …) ; - les modes de déplacement : marche, course, saut, chute.	10
	Expression musicale Décrire le couplet et le refrain, avec ses mots.	11
	Expression plastique Identifier des formes organiques (par ex : nuage, soleil, arbre, fleur…) et des formes géométriques (par ex : disque, carré, triangle, rectangle…).	12
	Identifier la ligne, le trait (droit, courbe, zigzag, pointillé…).	13

P1

S2 : Couleurs/Timbres*.	**Expression française et corporelle** Identifier le ton exprimé par le jeu* : triste, comique…	14
	Expression musicale Identifier des musiques instrumentales, des musiques vocales et des formations musicales différentes (solo, orchestre, chorale…).	15
	Expression plastique Reconnaitre les couleurs primaires et les couleurs secondaires.	16
S3 : Contexte*/Fonction*/Sens.	Lors des expériences culturelles et artistiques, exprimer ce qu'on a vu, imaginé, ressenti.	17

Savoir-faire	Attendus	ECA
SF1 : Observer* de manière multisensorielle : regarder, écouter, gouter, sentir, toucher, apprécier*.	Observer* librement : - des lieux de culture ; - le patrimoine* local ; - des objets du quotidien.	18
SF1 : Garder des traces.	Garder des traces et pouvoir les nommer.	19
SF2 : Utiliser des outils, des instruments, le corps, l'image*, le son, la voix.	**Expression française et corporelle** Expérimenter l'improvisation : - verbale ou non verbale : des sons (syllabes, mots, phrases, expressions, borborygmes*, grommelots*) ; - théâtrale utilisant un ton triste, comique…	20
	- chorégraphique en utilisant l'expressivité du corps et du visage pour traduire une émotion.	21
	Exercer sa diction, sa respiration.	22
	Varier la durée du mouvement.	
	Expression musicale Synchroniser des gestes aux paroles de chansons.	23
	Chanter ensemble ou individuellement des chansons, avec un accompagnement instrumental acoustique ou numérique.	24
	Exprimer la pulsation* corporellement (balancement, marche, frappe, sur un tempo* fixe et avec des instruments (de percussion, objets de la classe, sac à sons*).	25
	Reconnaitre à l'audition un extrait instrumental, une chanson (couplet-refrain), un solo, un orchestre…	26
	Expression plastique Utiliser des formes variées pour produire un visuel.	27
	Fabriquer des couleurs par mélanges et les classer.	28
	Tracer des lignes, des traits et des contours caractérisés, à l'aide des outils graphiques élémentaires.	29
SF3 : Interroger le contexte*, la fonction*, le sens d'éléments culturels.	Lors de la rencontre d'un élément culturel ou artistique, interroger son plaisir/déplaisir.	30

P1

SF3 : Classer des œuvres et des objets culturels selon des critères.	Lors de la rencontre d'un élément culturel ou artistique, établir des liens avec son vécu.	31
SF4 : Exercer son imagination, sa créativité.	**Expression française et corporelle** Jouer une courte scène avec son corps et sa voix, à partir d'une histoire.	32
	Expression musicale Imaginer des ambiances sonores vocales, corporelles ou instrumentales, en lien avec une histoire.	33
	Expression plastique Imaginer une association libre de rythmes*, de formes et de couleurs, en lien avec une histoire pour créer une ambiance visuelle.	34
SF4 : Partager une réalisation.	**Expression française et corporelle** Proposer une courte scène.	35
	Expression musicale Sonoriser collectivement une histoire, un album jeunesse, un tableau ou un extrait de film d'animation rendu muet… à l'aide d'un sac à sons*, du corps et/ou de la voix.	36
	Expression plastique Présenter collectivement une production plastique*.	37

Compétences	Attendus	ECA
C1 : Fréquenter des lieux, des œuvres* et des objets culturels variés.	Appréhender, de préférence in situ, des lieux, des éléments du patrimoine* et des objets culturels en lien avec la vie quotidienne.	38
C2 : Décoder les fondamentaux des trois modes d'expressions artistiques, par des pratiques et au travers d'œuvres, de genres, de cultures et d'époques différentes.	**Expression française et corporelle** Explorer l'expression des actions corporelles et verbales.	39
	Expression musicale Interpréter des chansons en marquant la pulsation*.	40
	Expression plastique Exemplifier des lignes, des formes, des rythmes* dans une production plastique*.	41
C3 : Interpréter le sens d'éléments culturels.	Exprimer son ressenti par rapport à son vécu culturel et artistique.	42
C4 : Créer collectivement et/ou individuellement.	**Expression française et corporelle** Inventer une situation théâtrale expressive simple.	43
	Exprimer une intention par le corps et par la voix.	44
	Expression musicale Réaliser une production musicale collective à partir de l'expression vocale, de la percussion corporelle ou de la pratique instrumentale.	45
	Expression plastique Imaginer et réaliser une production plastique* à partir de techniques et de gestes simples.	46

VISÉES TRANSVERSALES DES DOMAINES 6, 7 ET 8

Éléments essentiels du curriculum de tronc commun, les domaines transversaux 6, 7 et 8 définissent des apprentissages à développer via les contenus répertoriés dans l'ensemble des référentiels disciplinaires.

« *La créativité, l'engagement et l'esprit d'entreprendre* » constituent le premier de ces trois domaines transversaux. Il concerne l'aptitude à associer des actes aux idées, c'est-à-dire à transformer des réflexions en actions et en projets effectifs. L'esprit d'entreprendre suppose de l'initiative, de la créativité, de l'innovation et de l'engagement, ainsi que la capacité de programmer et de gérer des projets en vue de la réalisation d'objectifs. Il passe également par le développement d'aptitudes telles que l'habilité à la planification, à l'organisation, à l'analyse, à la communication, au travail individuel ou collaboratif et donc à la gestion de groupes.

Le deuxième domaine transversal, « *Apprendre à apprendre et poser des choix* », est relatif à l'aptitude à entreprendre et à poursuivre un apprentissage par une gestion efficace du temps et de l'information de manière individuelle et en groupe. Cette gestion de son propre apprentissage suppose également d'être capable de s'autoévaluer. Il s'agit de rendre l'élève capable de tirer des enseignements de ses expériences antérieures d'apprentissage et de vie, tout en préservant la motivation et la confiance en soi, et d'identifier progressivement et de plus en plus clairement ses affinités.

« *Apprendre à s'orienter* » constitue le troisième domaine transversal incarnant par excellence la fonction essentielle d'aide à l'orientation de l'ensemble du curriculum du tronc commun. Ce qui est visé ici est la capacité de chaque élève de se mettre en projet et de se forger progressivement une vision de l'avenir, cette capacité étant conçue dans la perspective large et à long terme de la « construction de sa vie ».

Les apprentissages relatifs aux domaines 6, 7 et 8 ont été regroupés autour de six visées transversales puisque ces trois domaines sont fortement complémentaires et présentent entre eux de nombreuses interconnexions. Les trois domaines se nourrissent en effet les uns et les autres, avec des zones non négligeables de recouvrements. À titre d'exemple, « l'esprit d'entreprendre » bénéficie des habiletés développées dans le registre de « l'apprendre à apprendre et poser des choix » et réciproquement.

Les six visées transversales qui permettent de couvrir l'ensemble des apprentissages relatifs aux domaines 6, 7 et 8 sont les suivantes :

- Se connaitre et s'ouvrir aux autres ;
- Apprendre à apprendre ;
- Développer une pensée critique et complexe ;
- Développer la créativité et l'esprit d'entreprendre ;
- Découvrir le monde scolaire, la diversité des filières et des options qui s'ouvrent après le tronc commun et mieux connaitre le monde des activités professionnelles ;
- Développer des projets personnels et professionnels : anticiper et poser des choix.

La culture étant par essence transversale, l'ECA, une des ressources essentielles du PECA*, contribue particulièrement au développement de ces visées. Son évolution spiralaire, au travers des trois modes d'expression, implique en permanence certaines de leurs composantes et ce, tout au long du tronc commun. Ces dernières sont illustrées par les savoir-faire et les compétences, communs de la P1 à la S3 au sein de ce référentiel.

Les savoirs en expression artistique sont naturellement abordés par le biais de la pratique. Si certaines notions techniques sont importantes à connaitre, elles déploient tout leur sens lorsque, lors des pratiques artistiques, elles sont mises au service de la créativité, de l'expression de soi et du développement de la pensée critique.

Se connaitre et s'ouvrir aux autres

Se connaitre et s'ouvrir aux autres requièrent de développer une conscience de soi et de l'autre, du temps et de l'espace ainsi que du collectif.

Les compétences de la discipline ECA favorisent l'ouverture à d'autres manières d'appréhender le monde. La formulation, l'échange d'émotions et d'appréciations contribuent à une meilleure connaissance et expression de soi. Quant à la pratique, tout au long du processus de création, elle amène l'élève à poser des choix. Lorsque le processus créatif est mené collectivement, ces choix impliquent une confrontation préalable à ceux des autres : l'élève apprend à mieux se connaitre et s'ouvre à d'autres approches que la sienne. L'expérimentation du processus de création et l'argumentation de ses préférences favorisent l'affirmation de soi et le questionnement des choix posés par l'élève.

Composantes de la visée	Exemples de contenus ou d'attendus contributifs
Développer une confiance en soi et dans les autres.	Créer collectivement et/ou individuellement. (C 4) Partager une réalisation. (SF 4)
Connaitre et exprimer ses besoins, ses gouts, ses projets et prendre conscience de ceux des autres.	Créer collectivement et/ou individuellement. (C 4) Partager une réalisation. (SF 4) Fréquenter des lieux et des objets culturels variés. (C 1)
Comprendre ce qui peut guider ses choix, son comportement et celui des autres et alimenter ses opinions personnelles.	Interpréter le sens d'éléments culturels. (C 3)
Vivre des relations humaines basées sur la bienveillance, le respect des identités et des origines socioculturelles, dans le monde réel et virtuel.	Créer collectivement et/ou individuellement. (C 4) Partager une réalisation. (SF 4) Fréquenter des lieux et des objets culturels variés. (C 1)
Apprendre à coopérer, à contester, à négocier et à décider.	Créer collectivement et/ou individuellement. (C 4)
Oser se mettre en projet, individuellement et collectivement ; prendre des initiatives et des risques raisonnables.	Créer collectivement et/ou individuellement. (C 4)
Se référer à son passé et se projeter dans l'avenir.	Fréquenter des lieux et des objets culturels variés. (C 1) Classer des objets culturels selon des critères. (SF 3)
Se situer dans son environnement, dans la réalité qui l'entoure.	Fréquenter des lieux et des objets culturels variés. (C 1)
Anticiper, organiser et planifier.	Créer collectivement et/ou individuellement. (C 4) Partager une réalisation. (SF 4)
Prendre conscience de ses multiples groupes d'appartenance, de ses identités et de leur évolution.	Fréquenter des lieux et des objets culturels variés. (C 1) Interpréter le sens d'éléments culturels. (C 3) Classer des objets culturels selon des critères. (SF 3)
S'ouvrir à la diversité des identités socioculturelles et considérer la diversité comme une richesse.	Fréquenter des lieux et des objets culturels variés. (C1) Interpréter le sens d'éléments culturels. (C 3)

Apprendre à apprendre

Apprendre à apprendre requiert que les élèves développent les opérations mentales de base susceptibles de les aider à organiser leurs apprentissages et la réalité qui les entoure. Les élèves sont également amenés à prendre conscience, analyser et réguler ces opérations et en particulier à maitriser les principales compétences méthodologiques du « métier d'élève ». Enfin, ils sont incités à développer un environnement personnel d'apprentissage, c'est-à-dire un ensemble organisé de ressources et d'outils physiques et/ou numériques à mobiliser et à agencer pour apprendre.

La fréquentation de lieux culturels et l'appréhension d'une démarche* artistique permettent de construire un environnement personnel d'apprentissage. L'approche et la comparaison des œuvres* développent l'acquisition de supports langagiers permettant d'exprimer les relations de causalité, de temporalité et de chronologie. Elles enrichissent l'apprentissage explicite et visent l'acquisition d'une démarche* métacognitive. L'expérimentation de différents outils, instruments et techniques d'expression, la création et la présentation d'une production artistique stimulent les capacités à observer*, à comparer, à raisonner, à conceptualiser, à abstraire, à élaborer des outils de modélisation. Elles permettent d'appréhender le faire-défaire comme un cheminement, une occasion d'apprendre et de progresser.

Composantes de la visée	Exemples de contenus ou d'attendus contributifs
Développer des compétences à catégoriser, à ordonner et à modéliser.	Décoder les fondamentaux des trois modes d'expressions artistiques, par des pratiques et au travers d'œuvres* de genres, de cultures et d'époques différentes. (C 2) Classer des objets culturels selon des critères. (SF 3)
Développer des capacités à observer*, comparer, raisonner.	Décoder les fondamentaux des trois modes d'expressions artistiques, par des pratiques et au travers d'œuvres* de genres, de cultures et d'époques différentes. (C 2) Observer* de manière multisensorielle : regarder, écouter, gouter, sentir toucher, apprécier*. (SF 1) Classer des objets culturels selon des critères. (SF 3) Interroger le contexte*, la fonction*, le sens d'éléments culturels. (SF 3)
Développer l'apprentissage explicite d'un vocabulaire et de supports langagiers.	Décoder les fondamentaux des trois modes d'expressions artistiques, par des pratiques et au travers d'œuvres* de genres, de cultures et d'époques différentes. (C 2)
Acquérir une conscience des apprentissages : être capable d'expliciter le sens, s'autoévaluer et appréhender l'erreur.	Interpréter le sens d'éléments culturels. (C 3) Garder des traces. (SF 1)
Développer la maitrise des outils numériques propres aux disciplines.	Utiliser des outils, des instruments, le corps, l'image*, le son et la voix. (SF 2)

Développer une pensée critique et complexe

Développer une pensée critique et complexe requiert de recourir à des catégories d'analyse multiples pour lutter contre les généralisations, de développer une appréhension des causalités circulaires ainsi que de trouver, traiter et évaluer des sources d'informations fiables, quel qu'en soit le support, y compris numérique.

La rencontre, l'appréciation, le questionnement et la contextualisation d'objets culturels et artistiques permettent à l'élève de développer la curiosité, le sens de l'observation, l'écoute et le regard critiques. La culture, transversale par essence, implique une démarche* interdisciplinaire, de reliance*.
L'imagination, l'invention, l'adaptation, la concrétisation, la présentation d'un projet et d'une production artistique activent les mises en relation caractéristiques de la pensée complexe.

Composantes de la visée	Exemples de contenus ou d'attendus contributifs
Développer une appréhension des interactions qui relient les éléments d'un système.	Interpréter le sens d'éléments culturels. (C 3) Classer des objets culturels selon des critères. (SF 3)
Trouver, traiter et évaluer des sources d'informations et être attentif aux traces laissées.	Fréquenter des lieux et des objets culturels variés. (C 1) Garder des traces. (SF 1)
Créer des contenus, au départ de productions existantes pour enrichir ses propres réalisations.	Exercer son imagination, sa créativité. (SF 4) Partager une réalisation. (SF 4)

Développer la créativité et l'esprit d'entreprendre

L'esprit d'entreprendre suppose de l'initiative, de la créativité, de l'innovation et de l'engagement, ainsi que la capacité de programmer et de gérer des projets en vue de la réalisation d'objectifs. Il s'agit de pouvoir transformer des idées en actes.
On peut dire qu'il y a créativité lorsqu'au terme d'une réalisation les élèves proposent une (piste de) solution nouvelle (pertinente, efficace et originale) ou lorsque leur processus de recherche démontre leur capacité à produire des idées ou des comportements divergents.

L'exploration des processus permet à l'élève d'initier et de nourrir des propositions sur la base de différentes pratiques artistiques en exprimant au départ ce qu'il perçoit jusqu'à repérer l'intention de l'artiste. Il côtoie des œuvres* originales et en identifie des éléments caractéristiques. Par sa pratique des modes d'expressions artistiques, l'élève élargit ses possibilités créatives. Il s'implique personnellement et collectivement dans un processus de création jusqu'à sa mise en œuvre.

Composantes de la visée	Exemples de contenus ou d'attendus contributifs
Réaliser une œuvre*, une production médiatique ou un projet.	Créer collectivement et/ou individuellement. (C 4) Partager une réalisation. (SF 4)
Anticiper les conséquences et les effets, pour soi ou pour autrui, de sa production.	Exercer son imagination, sa créativité. (SF 4)
Découvrir différentes techniques et stratégies pour résoudre les tâches proposées.	Décoder les fondamentaux des trois modes d'expressions artistiques, par des pratiques et au travers d'œuvres* de genres, de cultures et d'époques différentes. (C 2) Utiliser des outils, des instruments, le corps, l'image*, le son et la voix. (SF 2)
Oser entreprendre, prendre des initiatives, être capable de planifier et de gérer des projets en vue de la réalisation d'objectifs.	Créer collectivement et/ou individuellement. (C 4) Exercer son imagination, sa créativité. (SF 4) Partager une réalisation. (SF 4)
Apprendre à se connaitre pour trouver une voie d'expression personnelle.	Créer collectivement et/ou individuellement. (C 4) Utiliser des outils, des instruments, le corps, l'image*, le son et la voix. (SF 2)

Découvrir le monde scolaire, la diversité des filières et des options qui s'ouvrent après le tronc commun et mieux connaitre le monde des activités professionnelles

S'orienter repose sur la connaissance de soi, mais aussi sur une découverte du monde extérieur et de l'éventail des possibles qu'il offre en matière de filières d'études et de métiers ainsi que de liens entre filières et métiers. C'est aussi établir des relations entre les savoirs, savoir-faire et compétences enseignées à l'école et les grandes sphères de l'activité professionnelle et humaine de manière plus générale. Il s'agit, pour les élèves, de découvrir les mondes professionnel et scolaire dans leurs composantes et leur organisation, les liens qu'ils entretiennent avec la société et ses évolutions, et de réfléchir au sens qu'ils revêtent à leurs yeux.

La fréquentation des lieux culturels, la rencontre avec des artistes, des acteurs du monde culturel et des œuvres*, permettent aux élèves de découvrir le monde extérieur et le monde du travail. L'exploration du patrimoine* d'ici et d'ailleurs incite à l'ouverture. Cette découverte, la fréquentation et la rencontre alimentent la création collective et individuelle des élèves. Par ailleurs, lorsque ceux-ci présentent leur création au regard des autres, ils se confrontent, à leur tour, au monde extérieur.

Composantes de la visée	Exemples d'opportunités offertes par le référentiel
Découvrir différents milieux professionnels et leur diversité et être sensibilisé tant aux contributions sociétales qu'aux enjeux éthiques liés à ces divers mondes socioprofessionnels. Découvrir différentes options et filières de formation ultérieure qui s'ouvrent en fin de parcours de tronc commun. Relier des sphères professionnelles et des métiers à des parcours d'études et de formations. Relier des savoirs, savoir-faire ou compétences disciplinaires ou transversaux, travaillés en classe, avec des filières et des options qui s'ouvrent après le tronc commun et avec des sphères professionnelles et des métiers.	Le référentiel sera l'occasion de découvrir une diversité de milieux professionnels des arts et de la culture : les secteurs culturels, la conservation et la valorisation du patrimoine* (matériel et immatériel), l'actualité culturelle, l'interculturalité, l'exploration de l'environnement immédiat culturel et artistique, la création contemporaine… Il offrira aussi aux élèves des occasions de découvrir des métiers : - métiers techniques et de l'ombre : bruiteur/illustrateur sonore, caméraman, costumier, décorateur, éclairagiste, machiniste de plateau, maquilleur, monteur, régisseur de spectacles, technicien effets spéciaux, technicien son… - arts plastiques et visuels : caricaturiste, dessinateur, céramiste, critique d'art, graphiste, illustrateur, peintre, photographe, sculpteur… - musique : chanteur, choriste, chef de chœur, chef d'orchestre, musicien, instrumentiste, professeur… - mise en valeur du patrimoine* : animateur patrimoine, antiquaire, archéologue, commissaire d'exposition, commissaire-priseur, conservateur du patrimoine, expert en art, galeriste, guide touristique, historien de l'art, muséographe, restaurateur d'œuvres d'art… *Les apprentissages et découvertes des élèves constitueront des opportunités pour mettre en relation des métiers ou des sphères professionnelles avec les options et filières d'études de l'après tronc commun, et/ou avec des parcours d'études ou de formations et/ou avec des projets personnels.*

Développer des projets personnels et professionnels : anticiper et poser des choix

Relevant davantage d'un savoir-agir, il s'agit ici pour l'élève de rassembler, d'articuler et d'incarner ce qu'il a appris sur lui-même et sur les autres, ce qu'il a appris du monde scolaire, de la diversité des filières et options scolaires qui s'ouvrent après le tronc commun et ce qu'il connait du monde des activités professionnelles, de manière à se forger une vision de l'avenir et à se mettre en projet. Sur la base d'une identification de plus en plus claire et du développement progressif de leurs intérêts, gouts, et domaines privilégiés de compétences, les élèves apprennent à élaborer peu à peu un projet, de formation, d'études et de vie ; ils apprennent à « construire leur vie ». Il s'agit aussi de les sensibiliser à l'importance de disposer de plusieurs scénarios d'avenir et de concevoir la sélection progressive de l'un d'entre eux comme un processus dynamique, évolutif, non figé.

Composantes de la visée	Exemples d'opportunités offertes par le référentiel
Développer leur capacité à pouvoir agir sur leur vie, mais aussi prendre conscience des contraintes et des limites qui pèsent sur ce savoir-agir.	Les visites, les rencontres et les partenariats (C 1) demeurent des occasions de découvrir et de développer des affinités avec le monde culturel. Simultanément, les activités de création(s) proposées au sein du référentiel (C 4) favorisent l'émergence et la réalisation de projets artistiques, qu'ils soient mis en œuvre en autonomie ou collectivement.
Repérer et critiquer les facteurs, explicites et implicites, qui influencent les choix, y compris en ce qui concerne le choix à poser en fin de tronc commun : stéréotypes de genre, stéréotypes sociaux, proximité géographique, amis, gouts, projet, poursuite d'études, état du marché du travail.	Le référentiel ECA, dans sa globalité, contribue à « casser » les stéréotypes liés notamment au choix des filières artistiques, aux stéréotypes de genre (par exemple, dans les domaines de la danse et du chant), aux stéréotypes sociaux, aux choix et gouts personnels…
Transformer des connaissances et des observations en choix et en actions qui les concrétisent.	La découverte du monde culturel et artistique et de son fonctionnement incite les élèves à réfléchir et à poser des choix en termes de poursuite de leur parcours après le tronc commun vers des filières artistiques.
Développer divers scénarios de leur avenir et être capable de s'y projeter.	L'interdépendance entre les trois composantes du référentiel ECA « Connaitre – Pratiquer – Rencontrer », permet de développer un cadre stimulant qui leur ouvre de multiples possibilités.
Être sensibilisé au caractère non définitif de ses choix et aux perspectives offertes par l'apprentissage tout au long de la vie, notamment dans le contexte des évolutions professionnelles.	La démarche artistique est porteuse en elle-même de réadaptations de ses propres choix qui sous-tendent toute évolution personnelle et professionnelle.
Argumenter leurs choix.	Le savoir-faire 3 « Interroger le contexte*, la fonction* et le sens d'éléments culturels » offre des opportunités multiples pour argumenter les choix posés.

CROISEMENTS ENTRE DISCIPLINES

Dans une perspective de décloisonnement des apprentissages, chère à la philosophie du tronc commun, et également parce que certains contenus d'apprentissage peuvent concourir à asseoir les visées d'autres domaines ou d'autres disciplines, cette section identifie concrètement quels savoirs, savoir-faire et compétences sont susceptibles de croisements avec ceux développés dans d'autres domaines ou disciplines. Il s'agit d'exemples non exhaustifs, identifiés en tant que croisements possibles, particulièrement féconds.

Le repérage des possibilités de croisements entre les différents référentiels répond à plusieurs finalités. D'abord, l'association de deux ou de plusieurs contenus rend parfois leur acquisition plus aisée et plus efficace parce qu'ils se développent en relation étroite ou parce qu'ils permettent une reprise, une répétition et une remobilisation concourant à leur consolidation. Il arrive également qu'un contenu trouve l'un de ses prérequis au sein d'un référentiel apparenté. Des contenus peuvent par ailleurs offrir des occasions de mise en pratique ou d'application d'un contenu issu d'un autre référentiel, ce qui favorise leur approfondissement mutuel. Des contenus combinés peuvent aussi apporter un surcroit de compréhension, en croisant les regards issus de plusieurs disciplines sur un même objet. Enfin, un rapprochement entre contenus peut ouvrir la voie à la conception d'activités pédagogiques globales (des projets, par exemple) et contribuer ainsi au sens des apprentissages.

Pour des raisons de lisibilité, les croisements sont présentés sous la forme de tableaux annuels à double entrée qui mettent en relation un contenu ou un attendu d'une discipline avec un contenu ou un attendu d'une autre discipline[19]. Toutefois, ces croisements « bi-disciplinaires » peuvent être étendus à des croisements multidimensionnels associant plusieurs, voire toutes les disciplines ainsi qu'à des croisements entre années.

Bien sûr, le type et l'ampleur des croisements gagneront à être diversifiés et adaptés à l'âge des élèves. Ainsi, au début du curriculum en particulier, des croisements simples impliquant deux disciplines peuvent déjà se montrer très utiles, tandis que la démarche consistant à entrelacer divers regards disciplinaires à propos d'un même thème ne se construira que très progressivement tout au long du tronc commun.

Le champ des possibles est donc très vaste. Certains contenus s'articulent deux à deux et peuvent se construire en interaction. Par exemple, en P2, l'attendu de Sciences « Décrire différentes situations météorologiques » se décline utilement avec l'approche des saisons dans la Formation historique et géographique (découpage de l'année en saisons et variations de températures et de précipitations selon les saisons), sans présupposer une quelconque antériorité de l'un sur l'autre. De même en P5, la mesure d'une grandeur en Mathématiques s'articule profitablement avec la mesure de masses en Sciences.

19 Dans ce référentiel, les savoirs, savoir-faire ou compétences sont identifiés dans les tableaux de croisements à partir de leurs attendus. On rappellera cependant toute l'importance d'appréhender les contenus et les attendus de concert.

En se croisant, d'autres contenus issus de différentes disciplines permettent un apprentissage plus dense et plus riche. En P3, « Estimer et comparer la consommation d'eau… » en Sciences sera rendu plus intelligible grâce à certaines compétences mathématiques liées à la mesure de grandeurs. De plus, ces apprentissages gagneront à être liés au savoir-faire d'Éducation à la philosophie et à la citoyenneté « S'informer pour questionner l'impact de ses gestes quotidiens », pour leur offrir un éclairage supplémentaire et ainsi accroitre leur sens.

Des contenus de disciplines différentes contribuent également à éclairer un concept ou un thème grâce aux outils de pensée propres à chaque discipline. Ainsi peut-il en aller du concept de travail en S2, qui peut être abordé à travers la Formation historique (« Exemplifier une innovation technologique et expliquer en quoi elle est un facteur de changement dans l'évolution du processus de mondialisation ») et les Sciences (« Décrire et expliquer comment l'utilisation d'une machine simple facilite la vie dans une situation concrète »), mais aussi en liant ces approches à l'Éducation culturelle et artistique (« Appréhender quelques grandes découvertes ou inventions qui ont marqué l'histoire ») et à la Formation manuelle, technique, technologique et numérique (« Concevoir un objet technologique intégrant une ou plusieurs machines simples et un circuit électrique simple »). Avec des élèves plus jeunes déjà, ces liens enrichissants peuvent être mobilisés pour aborder un concept. Par exemple, en P6, l'utilisation responsable d'énergie peut être envisagée à travers les prismes de la Formation manuelle, technique, technologique et numérique (« Utiliser rationnellement les consommables et les énergies »), des Sciences (« Justifier des moyens utilisés pour limiter les pertes d'énergie thermique dans des perspectives d'utilisation responsable d'énergie ») et de la Formation économique et sociale (« Identifier des acteurs de la production et de la consommation responsable et expliquer en quoi cela fait d'eux des producteurs et des consommateurs responsables »).

Pour tous les exemples évoqués plus haut, on imagine aisément que les quatre visées du cours de Français (« lire, écouter, parler et écrire ») peuvent être mobilisées, ce qui renforce l'enseignement transversal de la langue française. Outre qu'elle offre de nouvelles occasions de pratiquer la langue, cette intrication continue avec le français attire l'attention sur le versant linguistique et langagier des apprentissages disciplinaires, c'est-à-dire sur les façons de lire, d'écouter, de parler et d'écrire qui sont spécifiques aux disciplines.

Toutes les disciplines permettent donc de travailler la maitrise du français et cette maitrise bénéficie à toutes les disciplines. Que ce soit en renforçant, au sein de chacune des disciplines, le développement des capacités d'expression et de compréhension (par exemple, par la maitrise d'un lexique et de techniques d'argumentation spécifiques). Ou en offrant au cours de français des supports particulièrement significatifs pour le travail des savoirs, savoir-faire et compétences qui y sont visés.

P1

ÉDUCATION CULTURELLE ET ARTISTIQUE	Lors des expériences culturelles et artistiques, exprimer ce qu'on a vu, imaginé, ressenti. (S)	Exprimer un ressenti, un avis avec un support. Partager ses impressions. (SF)	FRANÇAIS
	Identifier des formes géométriques (par ex : cercle, carré, triangle, rectangle…). (S)	Identifier un carré, un rectangle, un triangle, un disque. (S)	MATHÉMATIQUES
	Utiliser des formes variées pour produire un visuel. (SF)	Construire un carré, un rectangle en assemblant deux figures données (rectangle, carré, triangle). (SF)	
	Tracer des lignes, des traits et des contours caractérisés, à l'aide des outils graphiques élémentaires. (SF)	Utiliser la latte pour tracer, sur papier vierge, une droite sans contrainte. (SF)	
		Tracer des figures à main levée en repassant sur des « segments de droite » de faisceaux de droites donnés. (SF)	
		Dessiner le contour de toutes les faces d'une boite parallélépipédique ou cubique donnée. (SF)	
	Connaitre des gestes transformateurs (par ex : coller, plier, couper, déchirer, assembler…). (S)	Reconnaitre les techniques en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves dont estimer/ mesurer, tracer, contourner, coller, attacher, coudre, maintenir, fixer, peindre, (dé)couper. (S)	FMTTN[20]
	Imaginer et réaliser une production plastique* à partir de techniques et de gestes simples. (C)	Réaliser un (des) ouvrage(s) avec l'aide de l'enseignant, en utilisant les outils, les consommables et les techniques imposés. (C)	
	Observer* librement des lieux de culture, le patrimoine* local, des objets du quotidien. (SF)	Observer une trace du passé dans son environnement proche. (SF)	FHGES[21]
	Lors des expériences culturelles et artistiques, exprimer ce qu'on a vu, imaginé, ressenti. (S)	Traduire son étonnement (parole, dessin geste) à propos de situations, de problèmes… (SF)	EPC[22]
		Identifier - exemplifier (le vrai, le beau, le juste, le bien, le bon). (SF)	
	Lors de la rencontre d'un élément culturel ou artistique, interroger son plaisir/déplaisir. (SF)	Percevoir, exprimer et interroger les émotions de base : peur, colère, joie, tristesse, surprise, dégout et leurs effets sur le comportement. (SF)	
	Suite aux visites et observations de préférence in situ, nommer des objets de diverses cultures, liés à la vie quotidienne. (S)	Identifier - exemplifier la diversité des cultures. (SF)	
	Identifier et nommer les différents rythmes* du corps en mouvement : rythme cardiaque, de la marche, de la respiration. (S)	Découvrir ses rythmes personnels (rythmes de déplacement, battements de cœur, respiration…). (SF)	EP&S[23]
	Exprimer la pulsation* corporellement (balancement, marche, frappe, sur un tempo* fixe. (SF)	S'adapter à un rythme extérieur simple (rythme extrinsèque : tempo donné…). (SF)	

20 FMTTN : Formation manuelle, technique, technologique et numérique.

21 FHGES : Formation historique, géographique, économique et sociale.

22 EPC : Éducation à la philosophie et à la citoyenneté.

23 EP&S : Éducation physique et à la santé.

TABLEAUX SYNOPTIQUES

C1-C3	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Repères culturels et artistiques	**Découvrir :** - Un lieu de culture locale (par ex : bibliothèque, artothèque, centre culturel…). - Des éléments du patrimoine local (par ex : portion de rue, village, quartier, monument ou bâtiment emblématique…). - Des objets multiculturels liés au quotidien (par ex : photo, objet décoratif, ustensile, outil, artisanat…).	**Découvrir :** - Un lieu de culture (par ex : bibliothèque, artothèque, centre culturel, théâtre, salle de concert…). - Des éléments du patrimoine local (par ex : portion de rue, village, quartier, monument ou bâtiment emblématique : public, privé, religieux, historique, industriel…). - Des objets multiculturels (par ex : une photo, un objet décoratif/ artisanal, un ustensile, un outil…).	**Découvrir :** - Un lieu de spectacle (par ex : théâtre, salle de concert, chapiteau…). - Un lieu patrimonial belge (par ex : Atomium, Grand-Place de Bruxelles, Bruges, Gare de Liège, Cathédrale de Tournai, Ascenseur à bateaux, site minier…). - Des objets multiculturels (par ex : statuette, objet artisanal, habit, chapeau, jeu, narguilé, masque africain, tajine, poncho…).	**Découvrir :** - Un musée d'art ou une exposition. - Un patrimoine immatériel lié au vécu de l'enfant, par ex : • Fêtes et évènements : fête du quartier, ducasse, commémoration… • Traditions et coutumes : carnavals, procession, ducasse… • Croyances et rituels : communion, Ramadan, fête laïque, Bar Mitzvah… • Savoir-faire, artisanat : céramique, pêche aux crevettes, chocolaterie…	**Découvrir :** - Des traces du passé (par ex : vestiges archéologiques, ruines, site de fouilles…). - Un des patrimoines immatériels d'ici et d'ailleurs, par ex : • Fêtes et évènements : fête de quartier, commémoration… • Traditions et coutumes : carnavals, procession, ducasse… • Croyances et rituels : communion, Ramadan, les moulins à prières, les fêtes laïques… • Savoir-faire, artisanat : céramique, pêche aux crevettes, chocolaterie… - Un mythe ou une légende d'ici ou d'ailleurs, par ex : • la Gadale • le cheval Bayard • la Louve • Dédale et Icare • Œdipe • Tristan et Yseult • Dracula.	**Découvrir :** - Un lieu de culture complétant le panel des lieux de culture déjà observés et/ou approfondissant un type de lieu. - Patrimoine matériel d'ici et d'ailleurs *Pour « l'ici » (voir liste en P3). *Pour « l'ailleurs », par ex : • Pyramides (Le Caire, Égypte) • Taj Mahal (Inde) • Muraille de Chine • Christ à Rio (Brésil) • Tour de Londres • Place Rouge (Moscou) • Machu Picchu (Pérou) • Colisée (Rome) • Venus de Milo • David de Michel-Ange • Sphinx (Le Caire, Égypte) • La Fontaine de Trevi…	**Découvrir :** - Un lieu de culture (par ex : une ville, un musée d'art ou d'histoire…). - Des éléments du patrimoine matériel, d'ici et d'ailleurs, de périodes et d'origines géographiques différentes, par ex : • Antiquité : villa romaine, Parthénon, Byblos… • Moyen Âge : remparts de Binche, Archéoforum de Liège, Abbaye de Villers-la-Ville, Château fort (Gand, Vêves, Beersel), Notre-Dame de Paris, Alhambra de Grenade… • Temps modernes : Place Royale de Bruxelles, Château de Belœil, Théâtre de Namur, Opéra de Liège, Palais de Justice de Bruxelles, Palais de Schönbrunn de Vienne, l'Ermitage de Saint-Pétersbourg… • Époque contemporaine : Statue de La Liberté, Tour Eiffel…	**Découvrir :** - Un lieu de culture, par ex : une ville, un musée d'art, d'histoire, de sciences ou de techniques… - Du patrimoine matériel et immatériel, d'ici et d'ailleurs, plus précisément lié à l'évolution scientifique, technique et technologique. Par ex : l'écriture, la boussole, le sextant, la machine à vapeur, le moteur à explosion, les vaccins, Internet…	**Poursuivre la découverte :** - De lieux de culture. - De patrimoine matériel et immatériel, d'ici et d'ailleurs, plus précisément lié à l'évolution au sein des domaines et disciplines artistiques et scientifiques variés. Par ex : architecture, sculpture, photographie, design, mode, bande dessinée, cinéma, audiovisuel, musique, danse, théâtre, littérature…

C1-C3	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
COMPÉTENCE 1 **Fréquenter des lieux, des œuvres et des objets culturels variés.**	*Appréhender, de préférence in situ, des lieux, du patrimoine et des objets culturels en lien avec la vie quotidienne.*	*Appréhender, de préférence in situ, des lieux, éléments du patrimoine et objets culturels en lien avec le milieu local.*	*Appréhender, de préférence in situ, des lieux, œuvres et objets de diverses cultures, et les comparer.*	*Explorer un musée et un patrimoine immatériel local.*	*Explorer un patrimoine matériel et immatériel, d'ici ou d'ailleurs.*	*Explorer d'autres lieux, œuvres et objets culturels, d'ici et d'ailleurs.*	*Appréhender des lieux, des œuvres et des objets culturels de différentes époques et origines.*	*Appréhender quelques grandes découvertes ou inventions qui ont marqué l'histoire.*	*Élaborer son propre répertoire de lieux et d'objets culturels rencontrés*
SAVOIRS de C1 **Éléments liés aux lieux de culture, au patrimoine et aux objets culturels.**	*Suite aux visites et observations, de préférence in situ, nommer :* *- un lieu culturel de son environnement proche ;* *- des éléments du patrimoine local ;* *- des objets de diverses cultures, liés à la vie quotidienne.*	*Suite aux visites et observations, de préférence in situ, identifier :* *- un lieu culturel de son environnement et/ou un spectacle (théâtre, concert, cinéma, chapiteau…) ;* *- des éléments du patrimoine local ;* *- des objets de diverses cultures.*	*Suite aux visites et observations, de préférence in situ, décrire :* *- un lieu culturel et de spectacle (théâtre, concert, cinéma, chapiteau…) ;* *- des éléments du patrimoine matériel belge ;* *- des œuvres et/ou objets de cultures diverses.*	*Suite aux visites et observations, de préférence in situ, expliquer :* *- une œuvre d'art ;* *- un musée ou une exposition ;* *- des éléments du patrimoine immatériel (voir références) ;* *- des traditions (coutumes) d'origines diverses.*	*Suite aux visites et observations, de préférence in situ, présenter :* *- un site archéologique ;* *- des éléments du patrimoine immatériel ;* *- un mythe ou une légende.*	*À partir de visites, de recherches documentaires et des traces gardées, compléter :* *- son répertoire de lieux culturels ;* *- son répertoire d'objets de cultures, d'époques et de pays différents.*	*Suite aux visites in situ et aux recherches documentaires, analyser :* *- les informations recueillies ;* *- son répertoire d'objets de cultures, d'époques et de pays différents.*	*Suite aux visites in situ et aux recherches documentaires, catégoriser :* *- les informations recueillies ;* *- les objets de culture en lien avec l'évolution scientifique, technique et technologique.*	*Suite aux visites in situ et aux recherches documentaires, apprécier :* *- l'évolution au sein des domaines et disciplines artistiques et scientifiques ;* *- la diversité des objets de culture, de genres, d'époques et d'origines différents.*
SAVOIR-FAIRE de C1 **Observer de manière multisensorielle : regarder, écouter, gouter, sentir, toucher, apprécier.**	*Observer librement :* *- des lieux de culture ;* *- le patrimoine local ;* *- des objets du quotidien.*	*Observer :* *- des lieux culturels* *- des éléments du patrimoine local ;* *- des œuvres et objets de culture.*	*Exprimer ses observations de spectacles, d'œuvres et d'objets culturels variés.*	*Partager ses observations :* *- devant des œuvres ;* *- dans des musées ;* *- lors d'un évènement culturel.*	*Observer de façon objective des éléments du patrimoine, un site archéologique…* *Explorer un mythe ou une légende.*	*Différencier les observations subjectives et objectives.* *Élargir son champ d'observation.*	*Observer selon des critères établis des éléments du patrimoine, des lieux, des œuvres et des objets de culture.*	*Compléter ses observations par des recherches.*	*Catégoriser des lieux, des éléments du patrimoine et des objets de culture observés.*
Garder des traces.	*Garder des traces et pouvoir les nommer.*	*Rassembler des traces et pouvoir les identifier.*	*Classer, ordonner les traces culturelles récoltées.*	*Enrichir sa collection de traces.*	*Enrichir sa collection de traces.*	*Créer son propre répertoire.*	*Compléter son répertoire.*	*Enrichir son répertoire.*	*Organiser son répertoire.*
COMPÉTENCE 3 **Interpréter le sens d'éléments culturels.**	*Exprimer son ressenti par rapport à son vécu culturel et artistique.*	*Partager ses ressentis, ses émotions, ses expériences culturelles et artistiques.*	*Partager et échanger ses ressentis, ses émotions et ses expériences culturelles, pour prendre la mesure de la diversité.*	*Situer des éléments culturels et artistiques dans leur contexte.*	*Interroger collectivement le sens et l'origine d'une œuvre, d'un lieu, d'un objet culturel.*	*Interroger le sens et l'origine d'une œuvre, d'un lieu, d'un objet culturel.*	*Distinguer une appréciation technique d'une appréciation esthétique.*	*Exprimer une appréciation esthétique et technique.*	*Argumenter son appréciation à partir de critères techniques et esthétiques.*

C1-C3	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
SAVOIRS de C3 **Contexte/ Fonction/Sens.**	*Lors des expériences culturelles et artistiques, exprimer ce qu'on a vu, imaginé, ressenti.*	*Lors des expériences culturelles et artistiques et de l'écoute des ressentis des autres, identifier les différences.*	*Identifier les messages véhiculés dans les expériences culturelles et artistiques vécues.*	*Lors des expériences culturelles et artistiques :* *- expliquer le contexte d'une œuvre, d'un lieu ou d'un objet culturel ;* *- comparer des messages découverts.*	*Lors des expériences culturelles et artistiques :* *- exemplifier le contexte d'une œuvre, d'un lieu ou d'un objet culturel ;* *- identifier la signification d'une œuvre, d'un lieu ou d'un objet culturel ;* *- formuler sa propre appréciation esthétique.*	*Lors d'expériences culturelles et artistiques :* *- expliquer l'origine d'une œuvre, d'un lieu, d'un objet culturel ;* *- confronter sa propre appréciation esthétique à celles des autres.*	*Lors d'expériences culturelles et artistiques :* *- analyser collectivement, le contexte d'une œuvre, d'un lieu ou d'un objet culturel ;* *- analyser l'origine d'une œuvre, d'un lieu, d'un objet culturel ;* *- proposer sa définition de l'œuvre d'art.*	*Lors d'expériences culturelles et artistiques :* *- analyser ensemble, le contexte d'une œuvre, d'un lieu ou d'un objet culturel ;* *- caractériser ce qu'est une œuvre d'art.*	*Lors d'expériences culturelles et artistiques vécues :* *- analyser en autonomie le contexte d'une œuvre, d'un lieu ou d'un objet culturel ;* *- argumenter l'intention d'un artiste, la signification d'une œuvre, d'un lieu, d'un objet culturel.*
SAVOIR-FAIRE de C3 **Interroger le contexte, la fonction, le sens d'éléments culturels.**	*Lors de la rencontre d'un élément culturel ou artistique, interroger son plaisir/déplaisir.*	*Lors de la rencontre d'un élément culturel ou artistique, interroger le pourquoi des émotions ressenties.*	*Lors de la découverte d'un élément culturel ou artistique, interroger l'intérêt de la diversité culturelle.*	*Lors de la découverte d'un élément culturel ou artistique, interroger son origine historique et géographique.*	*Lors de la découverte d'éléments culturels ou artistiques, interroger le sens des recherches et de la conservation des traces du passé.*	*Lors de la découverte d'un élément culturel ou artistique, interroger son appréciation.*	*Interroger l'existence de critères esthétiques.* *Chercher le contexte d'une œuvre.*	*Lors de la découverte d'un élément culturel et artistique :* *- interroger l'existence de critères esthétiques ;* *- questionner le contexte et la fonction ;* *- identifier l'utilité d'une œuvre, d'un lieu, d'un objet culturel.*	*Interroger l'esthétique d'une œuvre.*
Classer des œuvres et des objets culturels selon des critères.	*Lors de la rencontre d'un élément culturel ou artistique, établir des liens avec son vécu.*	*Lors de la rencontre d'un élément culturel ou artistique, établir des liens avec son vécu.*	*Lors de la découverte d'un élément culturel ou artistique, établir des liens interculturels.*	*Lors de la découverte d'éléments culturels ou artistiques, établir des liens entre les modes d'expression artistique.*	*Lors de la découverte d'éléments culturels ou artistiques, établir des liens interdisciplinaires.*	*Lors de la découverte d'éléments culturels et artistiques, expliquer des liens interdisciplinaires.*	*Établir des liens interdisciplinaires, lors de la découverte d'éléments culturels ou artistiques.*	*Lors de la découverte d'un élément culturel et artistique, établir des liens interdisciplinaires.*	*Établir des liens interdisciplinaires.*

Expression française et corporelle	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Repères culturels et artistiques	- Le théâtre gestuel : le mime (par ex : M. Marceau, Ch. Chaplin, B. Keaton...). - La marche rythmée.	- Marionnettes (par ex : traditionnelles et contemporaines, théâtre d'ombres…). - Rondes - Danses traditionnelles.	- Théâtre de rue/ cirque. - Danses de société, en couple, en groupe…	- Œuvres issues du théâtre «Jeune Public». - Ballets (par ex : Casse-noisette, Le Lac des cygnes, Le Sacre du printemps, ballets contemporains de M. Béjart, A. Alonso...).	- Œuvres issues du théâtre «Jeune Public». - Œuvres issues de la danse «Jeune Public».	- Œuvres issues du théâtre «Jeune Public». - Le théâtre d'ombres, le jeu masqué (grec, chinois…). - Danses du monde (par ex : orientale, africaine, tribale, Haka…).	- Représentation du théâtre de texte. - Danses urbaines : Hip hop, Break dance...	- Théâtre lié à l'actualité culturelle. - Spectacles pluridisciplinaires (par ex : Light danse, Enra…).	- Théâtre contemporain lié à l'actualité culturelle. - Danse contemporaine (par ex : M.A. De Mey, A.T. de Keersmaeker, M.-C. Pietragalla, M. Béjart…).
COMPÉTENCE 2 **Décoder les fondamentaux des trois modes d'expressions artistiques, par des pratiques et au travers d'œuvres, de genres, de cultures et d'époques différentes.**	*Explorer l'expression des actions corporelles et verbales.*	*Repérer les savoirs fondamentaux abordés durant l'année par :* *- l'observation ;* *- la découverte du jeu scénique.*	*Identifier des fondamentaux abordés lors de rencontres.*	*Adapter les mouvements et la voix, à l'environnement sonore.*	*Expérimenter les fondamentaux rencontrés durant l'année, dans une mise en jeu et en espace.*	*Mettre en œuvre, dans une courte création, les fondamentaux abordés durant l'année.*	*Analyser la concordance entre la mise en espace, l'environnement, y compris sonore, et l'interprétation.*	*Caractériser :* *- l'utilisation de moyens numériques dans une représentation ;* *- les genres théâtraux et chorégraphiques.*	*Déterminer les effets des moyens d'expression verbale et corporelle, par l'intégration des différents procédés scéniques explorés.*
SAVOIRS de C2 **Temps/ Rythme.**	*Identifier et nommer les différents rythmes du corps en mouvement : (rythme cardiaque, rythme de la marche, rythme de la respiration…).*	*Identifier le rythme des mouvements : leur vitesse, leur durée (lent/ brusque/ rapide/arrêt/ accélération).*	*Décrire la temporalité entre les danseurs ou dans le jeu théâtral : répétition, succession, alternance, enchainement…*	*Décrire les composantes sonores (musique, voix off, bruitage…) d'un extrait scénique proposé.*	*Expliquer le déroulement du temps dans la représentation (par ex : chronologie, flash-back, ellipse temporelle…).*	*Comparer le temps de la représentation et le temps réel (par ex : le temps de l'intrigue/de la réalité).*	*Analyser la scansion dans un texte poétique.* *Identifier les structures rythmiques dans la représentation : dans l'éclairage, la voix et les déplacements des comédiens, la pulsation et le rythme des mouvements.*	*Établir un lien entre le mouvement et le support sonore, y compris numérique.*	*Analyser :* *- le travail de chœur (le chorus, la narration collective, le coryphée) ;* *- les mouvements d'ensemble, les interactions entre les danseurs.*

Expression française et corporelle	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
SAVOIRS de C2 Corps/Gestes/ Voix/Outils.	*Décrire : - l'expressivité du corps : les mouvements, les postures ; - l'expressivité du visage, la direction du regard.*	*Identifier : - les actions motrices (par ex : tourner, tirer, pousser...) ; - les types des mouvements (long/court/ample/ arrondi/linéaire/ discontinu/ saccadé...).*	*Décrire : - la voix : intensité, hauteur, pause, respiration (voir P1 et P2 en expression musicale) ; - la position du corps (équilibre/ déséquilibre, transferts d'appuis...) ; - l'énergie des mouvements (lourd/ léger, aquatique, aérien...).*	*Repérer les interactions corporelles (par ex : la rencontre/ le croisement, la séparation, l'action/ la réaction...). Identifier les interactions verbales : le dialogue/le monologue.*	*Identifier : - différentes techniques vocales et de diction (accent tonique, articulation, intonation, prononciation...) ; - l'énergie des mouvements : le tonus musculaire (par ex : tension/ détente, flexion/ extension...).*	*Décrire : - la chorégraphie/ la structure de la phrase dansée (par ex : la combinaison des gestes, des déplacements...) ; - le jeu masqué (ses particularités, ses implications sur la posture...) ; - le rôle des partenaires, les points de contacts ou les types d'interactions dans le mouvement ; - les parties du corps initiatrices du mouvement.*	*Analyser : - la chorégraphie (par ex : le détournement des gestes du quotidien, la symbolique du geste...) ; - l'adresse et la mise en voix des personnages.*	*Décrire : - l'utilisation du numérique dans la représentation ; - la symbolique du geste et l'interprétation du personnage.*	*Analyser l'utilisation du corps dans la phrase chorégraphique, en utilisant un vocabulaire spécifique.*
Espaces/ Formes/ Matières/ Supports.	*Nommer : - la position de son corps (dans l'espace, l'enroulement, les axes du corps (horizontalité/ verticalité), la position de début et de fin...) ; - les modes de déplacement : marche, course, saut, chute.*	*Identifier : - la direction des déplacements (gauche/droite, avant/arrière) ; - le positionnement des corps dans l'espace (par ex : face à face, côte à côte, l'un derrière l'autre, en ligne, en cercle...) ; - les niveaux de déplacement (haut/ moyen/bas).*	*Décrire des trajectoires (par ex : droites, en cercle, en zigzag...).*	*Expliquer la position des corps dans un espace (par ex : face à face, côte à côte, l'un derrière l'autre, en ligne...). Nommer les différents repères scéniques : cour/ jardin, coulisse, avant-scène/ arrière-scène...*	*Comparer différentes occupations de l'espace et du plateau (par ex : le regroupement, l'équilibre/ déséquilibre, la division des espaces scéniques...).*	*Décrire la mise en scène (par ex : la musique, les bruitages, la lumière, les costumes, les décors, leur rôle illustratif ou symbolique...).*	*Analyser le rapport scène/salle (par ex : rapport frontal, quatrième mur...).*	*Analyser le traitement de l'espace dans la représentation (espace créé, suggéré par un objet, imaginaire, réel...).*	*Analyser : - la représentation selon des critères définis ; - la gestion du mouvement en fonction de l'espace et des autres danseurs.*

Expression française et corporelle	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
SAVOIRS de C2 **Couleurs/ Timbres.**	*Identifier le ton exprimé par le jeu : triste, comique…*	*Identifier :* *- des genres théâtraux (marionnettes, théâtre d'ombres statique/mobile, clown…) ;* *- des formes de danses (traditionnelles, rondes…).*	*Décrire les éléments scénographiques suivants : le décor et les accessoires.*	*Décrire, au travers d'un extrait, l'élément scénographique suivant : l'environnement sonore.*	*Comparer des genres de :* *- jeux (par ex : comédie, tragédie, comédie musicale, seul en scène…) ;* *- danses (par ex : indiennes, africaines, contemporaines, tango, flamenco…).*	*Exemplifier l'ambiance sonore au regard de la mise en scène (par ex : illustrative/en contrepoint).*	*Analyser :* *- l'interprétation : le jeu/le rôle (caractérisation des personnages…) ;* *- les codes de jeu : improvisés ou non, jeu symbolique, réaliste…*	*Décrire l'univers esthétique des genres théâtraux et chorégraphiques (vaudeville, comédie, tragédie, ballet, danse et théâtre contemporains…).*	*Analyser la dramaturgie et l'esthétique selon des critères définis.*
SAVOIR-FAIRE de C2 **Utiliser des outils, des instruments, le corps, l'image, le son, la voix.**	*Expérimenter l'improvisation :* *• verbale ou non verbale : des sons (syllabes, mots, phrases, expressions, borborygmes, grommelots) ;* *• théâtrale utilisant un ton triste, comique…* *• chorégraphique en utilisant l'expressivité du corps et du visage pour traduire une émotion.* *Exercer sa diction, sa respiration.* *Varier la durée du mouvement.*	*Exprimer des actions en variant les mouvements, leur rythme, leur direction, leur niveau…* *Improviser à partir d'un texte de littérature jeunesse, une fable, un conte…* *Exercer la hauteur, la projection vocale.*	*Alterner des trajectoires, des positions d'équilibre et de déséquilibre.* *Varier les transferts d'appuis, l'énergie, l'intensité des mouvements et la temporalité entre les danseurs.* *Exercer le travail de la voix (intensité, hauteur, pause, respiration).*	*Proposer plusieurs exemples d'interactions corporelles.* *Réaliser un élément de scénographie : l'environnement sonore.*	*Pratiquer des exercices d'articulation, vire-langues…* *Lire des extraits de texte avec expressivité.* *Occuper différents rôles lors d'une production : principal, secondaire, «spect-acteur»…* *Exécuter plusieurs mouvements avec une énergie différente.* *Pratiquer différentes occupations de l'espace.*	*Participer à une mise en scène collective :* *- proposer une phrase dansée en variant les parties initiatrices du mouvement et les points de contacts entre les danseurs ;* *- synchroniser le mouvement et l'univers sonore dans une courte chorégraphie ou une courte scène jouée.*	*Exercer la scansion.* *Interpréter un personnage ou une phrase chorégraphique.* *Reproduire la rythmique de la musique par le mouvement.* *Proposer des exemples variés d'utilisation de l'espace par rapport à l'espace des spectateurs.*	*Inclure l'utilisation du numérique dans une composition.*	*Exemplifier :* *- le travail de chœur, la représentation et la dramaturgie ;* *- la fluidité du mouvement, des actions et des enchainements.*
COMPÉTENCE 4 **Créer collectivement et/ou individuellement.**	*Inventer une situation théâtrale expressive simple.* *Exprimer une intention par le corps et par la voix.*	*Proposer une situation de jeu simple.* *S'exprimer par le mouvement en utilisant les fondamentaux abordés durant l'année.*	*Imaginer et réaliser une mise en voix et une mise en espace, en lien avec les savoirs abordés durant l'année.*	*Inventer une production à partir d'une combinaison de moyens verbaux, corporels et scéniques.*	*Inventer et mettre en espace une production scénique, à partir de combinaisons de moyens corporels et verbaux abordés.*	*S'exprimer corporellement en tenant compte des fondamentaux abordés durant l'année.* *S'exprimer au travers d'un jeu masqué.*	*Concevoir de courtes productions scéniques variées, mettant en jeu les fondamentaux abordés durant l'année.*	*Composer une production scénique, à partir d'une combinaison de moyens corporels, verbaux et sonores, en fonction d'une intention donnée.*	*Soumettre une production scénique élaborée, à partir d'une combinaison de moyens corporels, verbaux et sonores, en fonction d'une intention choisie.*

Expression française et corporelle	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
SAVOIR-FAIRE de C4 **Exercer son imagination, sa créativité.**	*Jouer une courte scène avec son corps et sa voix, à partir d'une histoire.*	*Combiner des types de mouvements, des actions motrices, des gestes, des déplacements dans une composition personnelle.*	*Imaginer des situations de jeu avec différentes utilisations de la voix.* *Proposer un enchainement corporel, en lien avec les fondamentaux abordés durant l'année.*	*Imaginer un élément de scénographie : l'environnement sonore.* *Improviser un dialogue.*	*Proposer, dans un genre de jeu choisi :* *- plusieurs manières d'occuper l'espace ;* *- un enchainement de mouvements avec des énergies différentes.*	*Inventer une courte composition scénique ou chorégraphique.* *Imaginer sa mise en espace, les costumes, les accessoires, le décor.*	*Proposer un code de jeu et un rapport scène/salle.* *Détourner un ou plusieurs gestes du quotidien dans une chorégraphie.*	*Improviser un jeu dramatique incluant un outil numérique.* *Interpréter une phrase chorégraphique incluant un support numérique.*	*Intégrer un élément numérique (projection, son…) dans la représentation.*
Partager une réalisation.	*Proposer une courte scène.*	*Présenter un instant d'une création dans un espace scénique défini.*	*Travailler la fluidité et l'équilibre dans un espace scénique défini.*	*Exercer les mouvements suivants par rapport à un espace scénique défini : entrées, sorties, transitions, changements de décors.*	*Exercer les différents rôles et fonctions dans une représentation : fonctions en coulisse, sur le plateau, rôles principaux et secondaires, «spect-acteurs»…*	*Organiser la préparation d'une représentation (par ex : répétitions, filages, répétition générale…).*	*S'exprimer par le corps et par la voix dans l'espace scénique.*	*Coordonner les différents éléments d'une représentation et réfléchir à leur visibilité.*	*Concevoir et présenter une forme scénique et en assurer la communication.*

Expression musicale	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Repères culturels et artistiques	**Écoute** : *Notamment en lien avec S2, par ex* : - «Marche du toréador», G. Bizet. - «Papagena - Papageno», W.A. Mozart. - «Disney Medley», version Voca people. - … *Notamment en lien avec SF4, par ex :* - «Carnaval des animaux», C. Saint-Saëns. - «Pierre et le Loup», S. Prokofiev. - … *Notamment en lien avec SF2, par ex* : - «Marche de Radetzky», J. Strauss. - «L'Arlésienne», G. Bizet. - «Valse n°2», D. Shostakovich. - «Sarabande», G.F. Haende. - «Fanfare pour le carrousel royal», J.-B. Lully. - Répertoire musical lié au quotidien des élèves. - …	**Écoute** : *Notamment en lien avec S2, par ex* : - «Stripsody», C. Berberian. - Voix de gorge Inuit. - «Avsenik Medley», Perpetuum Jazzile. - Kalinka, version I. Rebroff. - … *Notamment en lien avec SF2 et SF4, par ex* : - «Stripsody», C. Berberian - …	**Écoute** : *Notamment en lien avec S2 (cordophones), par ex :* - «Les Quatre Saisons», A. Vivaldi et interprétation Camille et Julie Berthollet. - «Gymnopédies», E. Satie. - «Concerto d'Aranjuez», pour guitare et orchestre, J. Rodrigo. - «Bambino», Dalida et version OSS 117. - «Imagine», J. Lennon. - Le «Canon», J. Pachelbel. - Oum Kalthoum. - «Pierre et le Loup», S. Prokofiev. - …	**Écoute** : *Notamment en lien avec S2 (aérophones), par ex :* - Marches pour orchestres d'harmonie, Brassband… - «Petite symphonie pour vents», Ch. Gounod… - Airs de carnavals… - «What a Wonderful World», L. Armstrong… - «Piccolo, Saxo et Cie», J. Broussolle et A. Popp…	**Écoute** : *Notamment en lien avec S2 (membranophones/ idiophones), par ex :* - «Stomp». - «Batucada brésilienne», percussions africaines, beatbox. - «Casse-noisette, danse de la fée dragée», P. Tchaikovski. - …	**Écoute :** *Notamment en lien avec S2 (couleurs/ timbres), par ex :* - «Young Person's Guide to the Orchestra», B. Britten. - «Air de la reine de la nuit», W.A. Mozart. - «5e Symphonie», L. Beethoven. - «Symphonie des jouets», L. Mozart. - «Demonstrates the Power of the Pentatonic Scale», B. McFerrin. - «Duo des chats» (air pour deux sopranos), G. Rossini. - «Barocco Andino». - «Stripsody», C. Berberian. - …	**Écoute** : *Notamment en lien avec S2 et SF2, par ex :* - «Chanson de Roland» >< «Enea volare», Era (Film «Les Visiteurs») (Moyen Âge). - «Tourdion», anonyme >< «Conquest of Paradise», Vangelis (Film «1492 Christophe Colomb») (Renaissance). - «Marche des Turcs», J.-B. Lully >< «Lascia ch'io pianga», Haendel (Film «Farinelli») (Période baroque). - «La Surprise», Haydn >< «L'Enlèvement au sérail», W.A. Mozart (Film «Amadeus») (Période classique). - «La Chevauchée des Walkyries», R. Wagner >< «Also sprach Zarathustra», R. Strauss (Film «2001 Odyssée de l'espace») (Période romantique). - «Le Sacre du printemps», I. Stravinsky >< «O Fortuna», C. Orff (Film «Excalibur») (Période moderne). - …	**Écoute** : *Notamment en lien avec S2 et SF2, par ex :* - «Le matin» de «Peer Gynt», E. Grieg. - «Sicilienne», G. Fauré. - «Young Person's Guide to the Orchestra», B. Britten. - Rondeau «Abdelazar», H. Purcell. - «La Brabançonne», versions et instrumentations différentes. - «Mistral gagnant», versions Renaud, Louane, L. Fabian, Cœur de Pirate… - «Ne me quitte pas», versions J. Brel, Stromae, C. Dion. - «Mon amant de Saint-Jean», versions P. Bruel, L. Delyle. - …	**Écoute** : *Notamment en lien avec S2 et SF2, par ex :* - «Chœur des esclaves» de «Nabucco», G. Verdi. - «Ode à la joie», 9e Symphonie, L. Beethoven - «Sicilienne» Op. 68, R. Schumann. - «Sicilienne», J.S. Bach BWV 1031. - «Breakaway», K. Clarkson. - «We Are the Champions», Queen. - «We Will Rock You», Queen. - «Jailhouse Rock», E. Presley. - …

Expression musicale	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Repères culturels et artistiques	**Expression** : - Chants traditionnels (par ex : «Ah vous dirais-je maman», «J'ai du bon tabac», «Au clair de la lune», repris dans les «Fossiles» du «Carnaval des animaux»...). - Chants à danser (par ex : «La p'tite hirondelle», «Face à face» Y. Berger...). - Chansons/ Spectacles «Jeune Public» *(voir sélection «Chansons à l'école»)*. - Répertoire musical lié au quotidien des élèves. - ...	**Expression** : *Notamment en lien avec C2, par ex :* - Chansons pour rythmer la journée (par ex : «Pour se mettre en rang», Gibus). - Chansons et percussions corporelles (par ex : «Main, pied, cuisse», Ici Baba). - «Chansons à gestes», J. René. - Répertoire musical lié au quotidien des élèves. - ...	**Expression** : - La Brabançonne *Notamment en lien avec SF2 et SF4, par ex :* - Canons à deux voix (par ex : «Vent frais», «Dans la forêt lointaine», «Django», «Rumbali»). - Répertoire musical lié au quotidien des élèves. - ...	**Expression** : *Notamment en lien avec S2 (éléments constitutifs de la musique et canons), par ex :* - «La Mélodie du bonheur», version J. Andrews... - «Gammes et arpèges» (Film «Les Aristochats», Disney)... - Canons et chants du monde (par ex : «Tongo», «Funga Alafia», «Tuwe Tuwe», «Obwisana»... - Canons à trois voix (par ex : «Banuwa round», «Sambalelé», «Django», «Mes petits souliers», H. Dès)... *Notamment en lien avec SF2, par ex :* - Ostinato : «We Will Rock You», Queen... - «Boléro», M. Ravel... - Répertoire musical lié au quotidien des élèves. - ...	**Expression** : *Notamment en lien avec S2, par ex :* - Chants à thèmes (par ex : «African Tour», F. Cabrel, «Je suis un homme», Zazie, «Lily», P. Perret, «Pour les enfants du monde entier», Y. Duteil, «Il en faut peu pour être heureux», Disney, «Akuna matata», Disney...). - Répertoire musical lié au quotidien des élèves. - ...	**Expression :** - La Brabançonne. *Notamment en lien avec SF2 et C2, par ex :* - «Échauffement, vocalises», du film «Sister Act». - «Vois sur ton chemin», du film «Les Choristes». - «Le lion est mort ce soir», H. Salvador. - «À la foire de l'Est», A. Branduardi (ritournelle). - «Ensemble», J.-J. Goldman (canon). - Chansons traditionnelles africaines à deux voix. - Répertoire musical lié au quotidien des élèves. - ...	**Expression** : *Notamment en lien avec S2 et C2, par ex :* - «Quand la musique est bonne», J.-J. Goldman. - «Oh Happy Day». - «Armstrong», C. Nougaro, version Maurane. - «Monopolis», M. Berger («Starmania»). - «Les sans-papiers», R. Cocciante («Notre-Dame de Paris»)... - Répertoire musical lié au quotidien des élèves. - ...	**Expression** : *Notamment en lien avec C4, par ex :* - «Mistral gagnant», Renaud. - «L'Envie», J. Hallyday. - «Un Été de porcelaine», M. Schuman. - «Tarentelle», Y. Duteil. - Répertoire musical lié au quotidien des élèves. - ...	**Expression** : *Notamment en lien avec S2 et C2, par ex :* - «Le Jazz et la Java», C. Nougaro. - «Le Plat Pays», J. Brel. - «La foule», E. Piaf. - «Hallelujah», L. Cohen. - «L'amour est un oiseau rebelle» de «Carmen», G. Bizet. - «Carmen», Stromae. - «Hymne européen». - Répertoire musical lié au quotidien des élèves. - ...

Expression musicale	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
COMPÉTENCE 2 **Décoder les fondamentaux des trois modes d'expressions artistiques, par des pratiques et au travers d'œuvres, de genres, de cultures et d'époques différentes.**	*Interpréter des chansons en marquant la pulsation.*	*Interpréter des chansons et/ou un ostinato simple en marquant la pulsation, de façon combinée sur différentes parties du corps (par ex : doigts, mains, poitrine, cuisses, pieds…).*	*Chanter en frappant les rythmes sur différentes parties du corps (par ex : doigts, mains, poitrine, cuisses, pieds…).*	*Interpréter des chansons en marquant tantôt la pulsation, tantôt le rythme.*	*Interpréter des chœurs parlés en résistant aux attirances sonores.*	*Résister aux attirances sonores (autres voix), lors de l'interprétation de chansons polyphoniques simples à deux voix et de chœurs parlés.*	*Appliquer des techniques d'interprétation (respiration, dynamique, phrasé, articulation) dans des productions vocales.* *Associer, à l'audition, des extraits musicaux à différents films (science-fiction, thriller, western, action, comédie, romantique, historique…).*	*Interpréter, vocalement ou corporellement, des caractéristiques de différents styles (par ex : valse, marche, rap…).*	*Combiner des percussions corporelles ou des mouvements dans des productions vocales à caractère rythmique binaire et ternaire.*

Expression musicale	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
SAVOIR-FAIRE de C2 **Utiliser des outils, des instruments, le corps, l'image, le son, la voix.**	*Synchroniser des gestes aux paroles de chansons.* *Chanter ensemble ou individuellement des chansons, avec un accompagnement instrumental acoustique ou numérique.* *Exprimer la pulsation corporellement (balancement, marche, frappe, sur un tempo fixe) et avec des instruments (de percussion, objets de la classe, sac à sons).* *Reconnaitre à l'audition un extrait instrumental, une chanson (couplet-refrain), un solo, un orchestre...*	*Chanter ensemble ou individuellement des chansons en expérimentant les techniques vocales (échauffement, respiration, pose de la voix) avec accompagnement instrumental acoustique/ numérique ou a capella.* *Exprimer librement la pulsation sur différents tempos.* *Traduire graphiquement et corporellement des hauteurs, des durées et des intensités différentes.* *Différencier à l'audition un extrait instrumental d'une chanson, un couplet d'un refrain, un solo d'un orchestre...* *Imiter différents timbres de voix en chantant ou en parlant.*	*Chanter des chansons à l'unisson et des canons simples, à deux voix, avec accompagnement acoustique/ numérique ou a capella.* *À l'audition :* *- frapper le rythme de chansons ou d'extraits instrumentaux ;* *- reconnaitre une forme musicale (une structure) simple : ABA, ABACA, ABC, ritournelle…*	*Chanter des chansons à l'unisson et des canons avec ou sans accompagnement instrumental.* *Frapper tantôt la pulsation, tantôt le rythme, à l'audition d'extraits instrumentaux.* *Traduire graphiquement et corporellement une mélodie entendue.* *Reconnaitre une forme musicale simple à l'audition : ABA, ABC, ABACA, ritournelle…* *Frapper un ostinato simple sur un extrait d'œuvre ou de chanson.*	*Interpréter, en chœur ou individuellement, des chansons, en expérimentant des techniques vocales (échauffement, respiration, posture, pose de la voix, prononciation, justesse mélodique), avec un accompagnement instrumental acoustique ou numérique.* *Chanter des chansons contemporaines d'ici et d'ailleurs et en aborder les thématiques.* *Effectuer un canon à deux voix en parlé/rythmé.*	*Interpréter, en chœur ou individuellement, des chansons, en expérimentant les techniques vocales, avec un accompagnement instrumental acoustique ou numérique.* *Interpréter des chants polyphoniques simples à deux voix (par ex : chansons traditionnelles africaines).* *Relier, à l'audition et visuellement, des formes musicales simples à des extraits musicaux (par ex : partition codée, «musicogramme», canon, ritournelle, ABA…).*	*Interpréter, en chœur ou individuellement, des chansons en respectant les techniques vocales abordées, avec accompagnement instrumental (acoustique/ numérique) ou a capella.* *Frapper la pulsation/le rythme de séquences mélodiques à caractère binaire.* *Identifier, dans des musiques de films, des techniques utilisées pour souligner l'action, exprimer une émotion, illustrer l'histoire (tempo, orchestration, intensité, leitmotiv…).*	*Interpréter, en chœur et individuellement, des chansons ou des œuvres vocales classiques.* *Frapper la pulsation/le rythme de séquences mélodiques à caractère ternaire.* *Comparer, à l'audition, des interprétations d'un même morceau ou d'une même chanson.* *Reproduire corporellement ou vocalement des caractéristiques de différents styles (valse, marche, hip-hop, rap…).*	*Interpréter, en chœur ou individuellement, des chansons ou des œuvres vocales classiques.* *Classer des extraits musicaux selon leur caractère binaire et ternaire.* *Repérer, à l'audition, des séquences rythmiques ou mélodiques et les relier à une (des) œuvre(s).* *Reproduire, corporellement ou vocalement, ces séquences rythmiques ou mélodiques.* *Traiter un élément sonore de façon numérique (modifier, couper, assembler des extraits…).*
SAVOIRS de C2 **Temps/ Rythme.**	*Identifier et décrire la pulsation avec ses mots.*	*Identifier et définir la pulsation.*	*Identifier et définir la pulsation et le rythme.*	*Distinguer la pulsation et les rythmes.* *Expliquer l'ostinato avec ses propres mots.*	*Différencier la pulsation et le rythme.*	*Expliquer la pulsation et le rythme.*	*Identifier le caractère binaire ou ternaire d'un morceau instrumental ou d'une chanson.*	*Expliquer les différences entre le binaire et le ternaire.*	*Définir les différences entre caractères binaire et ternaire.*

Expression musicale	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
SAVOIRS de C2 Corps/Gestes/ Voix/Outils.	*Décrire un son (court/long, fort/ faible, grave/aigu).* *Connaitre différentes façons de produire des sons (corps, voix, objets sonores, instruments).*	*Décrire hauteur, durée et intensité du son.* *Connaitre des notions de techniques vocales (respiration, pose de la voix, échauffement…).*	*Définir la ligne mélodique, la direction sonore (notes ascendantes, répétées et descendantes).*	*Identifier des lignes mélodiques.* *Nommer des éléments constitutifs du langage musical (partition, portée, gamme, clé de sol…).*	*Décrire des éléments constitutifs du langage musical (partition, portée, gamme, clé de sol…).*	*Connaitre des symboles du langage musical traditionnel (portée, gamme, clé de sol, les notes et des silences…).* *Prendre conscience d'organes mobilisés pour chanter.* *Expliquer la polyphonie avec ses propres mots.*	*Identifier dans une partition des indicateurs d'intensité, de tempo et d'interprétation (par ex : p, f, mp/ mf, cresc, decresc, allegro, lento, moderato, legato, staccato…).*	*Reconnaitre dans une partition des codes d'intensité et de phrasés des mouvements sonores.*	*Expliquer la fonction des codes d'intensité et de phrasés dans une partition.*
Espaces/ Formes/ Matières/ Supports.	*Décrire le couplet et le refrain avec ses mots.*	*Distinguer un couplet d'un refrain.*	*Décrire des formes musicales (des structures) au travers de chansons traditionnelles apprises : ABA, ABACA, ABC, ritournelle…*	*Décrire des formes musicales (des structures) au travers de chansons traditionnelles, contemporaines ou classiques (par ex : ABA, ABC, ABACA, ritournelle…).*	*Décrire des formes musicales au travers de chansons contemporaines, traditionnelles ou extraits classiques.*	*Décrire des formes musicales (des structures) au travers de chansons contemporaines ou extraits classiques, d'ici et d'ailleurs.*	*Nommer des critères de reconnaissance d'œuvres musicales de différentes époques.* *Identifier différentes utilisation du son/ de la musique (voix off, bruitages, thèmes…) au sein d'œuvres cinématographiques.*	*Nommer des caractéristiques rythmiques, mélodiques, instrumentales de différents styles et époques.* *Reconnaitre, à l'audition, le style et situer l'époque d'extraits musicaux variés.* *Expliquer, avec ses propres mots, le fonctionnement d'un logiciel d'enregistrement et de traitement du son.*	*Citer des formes musicales (par ex : ABA, rondo, canon, sonate, symphonie, concerto, variations…).*

Expression musicale	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
SAVOIRS de C2 **Couleur/ Timbres.**	*Identifier des musiques instrumentales, des musiques vocales et des formations musicales différentes (solo, orchestre, chorale…).*	*Distinguer des timbres de voix chantées (hommes, femmes, enfants) et différentes utilisations de la voix parlée (cri, chuchotement, murmure, slam…).*	*Reconnaitre, visuellement et auditivement, des cordophones d'ici ou d'ailleurs.*	*Reconnaitre, visuellement et auditivement, des aérophones d'ici et d'ailleurs.*	*Reconnaitre, visuellement et auditivement, des membranophones et des idiophones d'ici ou d'ailleurs.*	*Décrire la composition d'ensembles vocaux et instrumentaux (par ex : orchestre symphonique, Big Band, groupe rock, groupe de rap, chorale…).* *Reconnaitre, à l'audition d'extraits musicaux, des instruments issus des 5 familles et différents ensembles vocaux/ instrumentaux.*	*Établir des liens entre instruments et musiques de différentes cultures.* *Analyser le rôle de la musique à partir d'extraits cinématographiques variés.*	*Citer des caractéristiques propres à un(e) compositeur-compositrice, à un groupe, à un(e) interprète.*	*Comparer les styles de compositeurs-compositrices, de groupes ou d'interprètes d'une même époque.*
COMPÉTENCE 4 **Créer collectivement et/ou individuelle-ment.**	*Réaliser une production musicale collective à partir de l'expression vocale, de la percussion corporelle ou de la pratique instrumentale.*	*Créer collectivement des accompagnements corporels et instrumentaux de chansons du répertoire travaillé en classe..*	*Réaliser, en petits groupes, des productions musicales à partir de l'expression vocale, de la percussion corporelle ou de la pratique instrumentale.*	*Réaliser, en petits groupes, des productions musicales à partir de l'expression vocale, de la percussion corporelle et de la pratique instrumentale.*	*Réaliser collectivement une production vocale, corporelle ou instrumentale à partir d'un support numérique donné.*	*Réaliser en petits groupes, des productions vocales, corporelles ou instrumentales, à partir d'un support numérique au choix (par ex : bande orchestrale, synthétiseur, logiciels musicaux…), sous la guidance de l'adulte.*	*Réaliser une production musicale à caractère binaire, à partir de l'expression vocale, de la percussion corporelle, d'instruments ou de moyens numériques.*	*Réaliser une production musicale à caractère ternaire, à partir de l'expression vocale, de la percussion corporelle, d'instruments ou de moyens numériques.*	*Réaliser une production musicale à caractères binaire et ternaire, à partir de l'expression vocale, de la percussion corporelle, d'instruments et de moyens numériques.*
SAVOIR-FAIRE de C4 **Exercer son imagination, sa créativité.**	*Imaginer des ambiances sonores vocales, corporelles ou instrumentales, en lien avec une histoire.*	*Imaginer des gestiques pour exprimer différentes intensités, hauteurs et durées.*	*Improviser des séquences rythmiques, à partir de différentes parties du corps (pieds, cuisses, mains, poitrine, doigts…).*	*Imaginer des gestiques pour exprimer différentes intensités, hauteurs et durées (par ex : «Sound painting»).*	*Accompagner vocalement, corporellement ou instrumentalement, un extrait sonore (extrait instrumental ou chanson).*	*Proposer un accompagnement vocal, corporel et instrumental à partir d'un extrait sonore.*	*Imaginer des accompagnements d'extraits sonores avec enchainements de timbres vocaux, instrumentaux ou corporels.*	*Imaginer des accompagnements d'extraits sonores avec enchainements de timbres vocaux, instrumentaux et corporels.* *Enregistrer et exporter un contenu sonore.*	*Imaginer des accompagnements d'extraits sonores, avec combinaison de timbres vocaux, de percussions corporelles, d'instruments et d'outils numériques.*

Expression musicale	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
SAVOIR-FAIRE de C4 **Partager une réalisation.**	*Sonoriser collectivement une histoire, un album jeunesse, un tableau ou un extrait de film d'animation rendu muet… à l'aide d'un sac à sons, du corps et/ou de la voix.*	*Interpréter collectivement des accompagnements corporels et instrumentaux de chansons du répertoire.*	*Exécuter, en plusieurs groupes, un canon de percussions corporelles ou instrumentales.*	*Exécuter collectivement des productions créées/dirigées par les élèves.*	*Interpréter collectivement des accompagnements vocaux, corporels ou instrumentaux, à partir d'une chanson abordée.*	*Interpréter, en petits groupes, des accompagnements vocaux, corporels ou instrumentaux à partir d'une chanson ou d'un extrait sonore, d'ici ou d'ailleurs.*	*Interpréter, collectivement et en petits groupes, des accompagnements d'extraits sonores avec enchainements de timbres vocaux, instrumentaux ou corporels.*	*Interpréter, collectivement ou en petits groupes, des accompagnements d'extraits sonores, avec enchainements de timbres vocaux, instrumentaux et corporels.*	*Interpréter, collectivement et en petits groupes, des accompagnements d'extraits sonores, avec combinaisons de timbres vocaux, de percussions corporelles, d'instruments et d'outils numériques.*

Expression plastique	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Repères culturels et artistiques	Les plasticiens de la couleur (par ex : P. Mondrian, Y. Klein, H. Matisse, S. Delaunay, M. Rothko, A. Derain…). Le graphisme (par ex : art aborigène, J. Dubuffet, K. Haring, J. Mirõ, dessinateurs de BD, illustrateurs…). Le modelage (par ex : N. de Saint Phalle, P. Picasso, M-P Jan…).	Les plasticiens de la forme (par ex : P. Picasso, H. Matisse, A. Calder, l'art africain premier, J. Dubuffet…). L'ornementation (par ex : l'art égyptien, l'art de l'Asie antérieure, la sculpture romane…). L'imaginaire (par ex : F. Kahlo, S. Dali, R. Magritte, J. Mirõ, M. Chagall, J. Bosch…).	La représentation du mouvement en art (par ex : C. Twombly, K. Hokusai, V. Vasarely, W. Leblanc, les futuristes Italiens, E. Degas…). Les artistes illustrateurs (par ex : H. Davies, R. Tasker, K. Canby, J.-M. Folon, A. Warhol…). La géométrie dans l'art (par ex : D. Buren, S. Delaunay, V. Vasarely, pavages islamiques, motifs hindous, vitraux…).	Des plasticiens du geste (par ex : M.H. Vieira da Silva, J. Pollock, H. Hartung…). Des artistes assembleurs (par ex : L. de Vinci, Panamarenko, les artistes de l'Arte Povera…). L'art pariétal (par ex : Grottes de Lascaux, Grottes de Chauvet, les géoglyphes, J.L. Moerman…). La sculpture (par ex : A. Calder, J. Tinguely, P. Bury, sculptures grecques, A. Rodin, C. Claudel, A. Giacometti…).	De la lumière dans l'art (par ex : l'art gothique, l'impressionnisme, Le Caravage, Rembrandt, J. Vermeer, A.V. Janssens, G. de La Tour…). La photographie (par ex : M. Parr, R. Doisneau, H. Cartier-Bresson, E. Muybridge, Y. Arthus-Bertrand…). Le cinéma (par ex : G. Méliès, F.W. Murnau, extraits du cinéma muet et hollywoodien…).	L'agrandissement/ la réduction (par ex : Murakami, C. Oldenburg, I. Cordal…). Le volume en architecture (par ex : pyramides égyptiennes, pyramides précolombiennes, buildings, opéra de Sydney…). L'animation (par ex : M. Satrapi, Picha, M. Ocelot, S. Halleux…).	La perspective dans l'art (par ex : Canaletto, Michel-Ange, P. Delvaux, L.B. Alberti, A. Dürer, D. Francesca, Masaccio, A. Gentileschi…). L'art urbain (par ex : J.-M. Basquiat, Banksy, K. Haring, JR, Nano 4814, Edgar Flores, Flip, E. Koba…). L'abstraction (par ex : V. Kandinsky, K. Malevitch, J. Pollock, J. Delahaut, P. Soulages…). La figuration (par ex : S. Valadon, M. Laurencin, P.P. Rubens, P. Bruegel, G. Courbet, D. Hockney…). Les illustrateurs/ dessinateurs BD (par ex : C. Ponti, C. Bretécher, M. de Radiguès, L. Gaume, Uderzo…). - Cinéma moderne et contemporain (Nouvelle Vague, œuvres d'aujourd'hui, cinéma belge…).	Le détournement (par ex : B. Kruger, G. Penone, le Land art, M. Duchamp…). Les calligraphies (par ex : l'art chinois, l'art japonais, l'art musulman, les parchemins médiévaux…). Les installations (par ex : A. Messager, L. Bourgeois, K. Geers, T. Margolles, J. Beuys, D. Hirst…). La BD belge (par ex : J.-C. Servais, J. Van Hamme, Hergé, Franquin, F. Schuiten…).	La vidéo et l'art numérique (par ex : B. Viola, P. Sorin, N. McLaren…). Les photographes témoins (par ex : C. Sherman, A. Sander, D. Lange, S. Salgado…). L'architecture (par ex : les châteaux, la Renaissance, l'art roman, l'art nouveau, le Bauhaus, Le Corbusier, C. Perriand, Z. Hadid, F. Gehry, J. Nouvel…).

Expression plastique	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
COMPÉTENCE 2 **Décoder les fondamentaux des trois modes d'expressions artistiques, par des pratiques et au travers d'œuvres, de genres, de cultures et d'époques différentes.**	*Exemplifier des lignes, des formes, des rythmes dans une production plastique.*	*Mettre en évidence des couleurs et des matières dans une production plastique.*	*Exemplifier la représentation de mouvements dans une production plastique.*	*Exemplifier des gestes et des textures dans une production plastique (2D et/ ou 3D).*	*Exemplifier la composition et la lumière dans une production plastique.*	*Exemplifier les fondamentaux caractérisant une image fixe ou animée (formes, rythmes, mouvements, lumière…) et les volumes.*	*Exemplifier le figuratif et l'abstraction dans des productions plastiques.*	*Illustrer des combinaisons de procédés plastiques, permettant d'aboutir à une production artistique.*	*Déterminer les fondamentaux permettant d'aboutir à une production personnelle.*
SAVOIRS de C2 **Temps/ Rythme.**	*Décrire, avec ses mots, des rythmes dans un visuel ou dans son environnement immédiat (répétitions de couleurs, de lignes…).* *Identifier une variété de formes dans son environnement proche.*	*Identifier des rythmes formels (par ex : frise, juxtaposition, répétition…).*	*Exemplifier la représentation en miroir.*	*Identifier la symétrie et l'asymétrie de formes, dans un visuel ou son environnement immédiat.*	*Caractériser une image fixe et une image en mouvement.*	*Relever les caractéristiques numériques dans une œuvre d'art.* *Expliquer l'équilibre dans une mise en page.*	*Analyser la composition (équilibre, harmonie, symétrie, vides/ pleins…) dans des images fixes et des images en mouvement.*	*Exemplifier les qualités de la composition à partir du rythme, du temps et du mouvement (plein/ vide, fond/forme, 2/3 - 1/3 …).*	*Déterminer l'unité et la cohérence d'une réalisation.* *Identifier les variations de rythme dans une production visuelle (film, vidéo, peinture, architecture, publicité…).*
Corps/Gestes/ Voix/Outils.	*Décrire des outils graphiques élémentaires (par ex : bâton, plume, doigts…) et les associer à un geste et/ou une forme de représentation.* *Connaitre des gestes transformateurs (par ex : coller, plier, couper, déchirer, assembler…).*	*Repérer des gestes transformateurs dans des productions plastiques (voir P1).*	*Décrire les qualités et les caractéristiques des outils et des matériaux (poudre, liquide, épais, souple, transparent…).* *Décrire les effets produits par ses gestes et les outils utilisés.*	*Identifier différents modes d'actions d'outils (frotter, brosser, taper, jeter…).*	*Distinguer :* *- le croquis, le dessin ;* *- la photographie numérique ;* *- les outils graphiques spécialisés (pinceaux, couteaux, spatule, rouleau, brosse, éponge…).*	*Aborder des techniques de captures vidéo simples.*	*Identifier des techniques de collages et d'assemblages dans des œuvres appartenant à l'art abstrait.*	*Catégoriser :* *- des textures, des matières ;* *- le traitement des volumes.*	*Déterminer les pratiques récentes dans les arts visuels (vidéo, photographie numérique, réalité virtuelle, animation numérique en volume-stop motion, ralenti-slow motion, mapping vidéo…).*

Expression plastique	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
SAVOIRS de C2 **Espace/Forme/ Matières/ Supports.**	*Identifier des formes organiques (par ex : nuage, soleil, arbre, fleur…) et des formes géométriques (par ex : cercle, carré, triangle, rectangle…).* *Identifier la ligne, le trait (droit, courbe, zigzag, pointillé…).*	*Définir avec ses mots des textures et des matières.* *Identifier divers supports.*	*Exemplifier des formes géométriques et organiques (concaves, convexes, régulières ou non…).*	*Distinguer 2D et 3D.* *Comparer des matières naturelles, artificielles, y compris de récupération, et les caractéristiques de leurs textures (lisse, rugueux, granuleux, opaque, transparent…).*	*Distinguer :* *- le fond, la forme, la mise en page, le plan, le format, les échelles et proportions ;* *- les volumes simples.*	*Identifier des points de vue (haut, profil, face…) et des plans (gros plan, plan moyen…).*	*Décrire les techniques de perspective (plans, échelles, lignes et point de fuite…).*	*Catégoriser :* *- le caractère du trait ;* *- les ombres et la lumière ;* *- les formes en 3D (relief).*	*Identifier l'utilisation des volumes en architecture.*
Couleurs/ Timbres.	*Reconnaitre les couleurs primaires et les couleurs secondaires.*	*Reconnaitre et nommer des nuances de couleurs.*	*Identifier les couleurs primaires, secondaires, complémentaires.*	*Identifier : dégradé, camaïeu, harmonie de couleurs.*	*Identifier des valeurs (gradation de nuances) de couleurs dans une œuvre d'art.* *Identifier des contrastes de couleurs dans une œuvre d'art.* *Identifier les ombres et la lumière dans une œuvre d'art ou son environnement immédiat.*	*Identifier dans une œuvre d'art : nuance, valeur, monochromie, polychromie, harmonie…* *Identifier des effets de l'ombre et de la lumière sur des formes volumiques.*	*Identifier l'influence des valeurs neutres (blanc, gris, noir) dans une composition et dans les effets de la lumière (type, source, forme…).*	*Catégoriser les propriétés physiques des couleurs.*	*Comparer les techniques d'artistes d'un même mode d'expression plastique.*
SAVOIR-FAIRE de C2 **Utiliser des outils, des instruments, le corps, l'image, le son, la voix.**	*Utiliser des formes variées pour produire un visuel.* *Fabriquer des couleurs par mélanges et les classer.* *Tracer des lignes, des traits et des contours caractérisés, à l'aide des outils graphiques élémentaires.*	*Expérimenter les propriétés d'outils usuels et non usuels sur différents supports.* *Traduire par des formes et des couleurs une ambiance.*	*Expérimenter les spécificités des outils et des matériaux (qualités, caractéristiques et effets produits).* *Mettre en relation, dans un format choisi librement, des couleurs primaires, secondaires, complémentaires.*	*Expérimenter des gestes diversifiés (dripping, plié, angle, étroit, minutieux, soufflé…), à l'aide d'outils.* *Expérimenter la symétrie ou l'asymétrie, à partir de pliages, de collages, de tracés ou logiciels graphiques.*	*Explorer les relations entre les objets et la lumière.* *Varier les types de compositions (par ex : rapports fond/forme, juxtapositions, oppositions entre couleurs, matières, supports…).*	*Expérimenter des effets de lumière à partir de couleurs.* *Réaliser des prises de vues diversifiées (fixes ou animées) et les traiter.*	*Manipuler des techniques mixtes, des supports variés, des teintes et des valeurs afin d'approcher des notions de perspective.* *Reproduire des effets de lumière à partir de couleurs, de techniques et de supports variés (y compris numériques).*	*Expérimenter la 2D et la 3D avec des outils (y compris numériques) et des supports variés.*	*Combiner des techniques graphiques.* *S'exercer au traitement numérique (court métrage, animation, construction d'images, projection…).*

Expression plastique	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
COMPÉTENCE 4 **Créer collectivement et/ou individuellement.**	*Imaginer et réaliser une production plastique, à partir de techniques et de gestes simples.*	*Imaginer et réaliser une production plastique individuelle ou collective, à partir de techniques et de gestes simples.*	*Créer une œuvre plastique personnelle qui traduit un mouvement.*	*Réaliser une composition symétrique ou asymétrique, à partir de pliages, de collages, de tracés manuels ou de logiciels informatiques graphiques.*	*Traduire des effets de lumière, d'angles de vue variés dans une production plastique, quel que soit le support.*	*Élaborer des images fixes et/ou animées à l'aide d'outils, de supports, de gestes et de techniques variées.*	*Concevoir une production plastique, à partir de techniques, de gestes et de concepts artistiques.*	*Concevoir et concrétiser une production plastique, à partir de techniques, de gestes, de concepts et de réflexions artistiques.*	*Concevoir, finaliser et présenter une production plastique, à partir de techniques, de gestes, de concepts et de réflexions artistiques.*
SAVOIR-FAIRE de C4 **Exercer son imagination, sa créativité.**	*Imaginer une association libre de rythmes, de formes et de couleurs en lien avec une histoire pour créer une ambiance visuelle.*	*Mettre en relation des couleurs, des rythmes formels et des matières pour créer une composition individuelle.*	*Utiliser des formes géométriques et organiques, au départ de techniques variées.* *Explorer les façons de donner une impression de mouvement, par des formes et des couleurs.*	*Créer une production (en 2D ou en 3D) associant diverses textures de matières naturelles et/ou artificielles.*	*Réaliser des croquis, des dessins, de la peinture à l'aide d'outils graphiques spécialisés (y compris numériques).* *Exercer le cadrage, y compris photographique.*	*Produire une image fixe ou animée à l'aide d'un support choisi.* *Mettre des volumes en œuvre.*	*Réaliser une composition figurative et/ou abstraite.* *Aborder la perspective à partir de plans, de formes, de lignes, de valeurs.*	*Détourner un élément, un objet et le mettre en œuvre.*	*Intégrer les fondamentaux (temps, rythmes, outils y compris numériques, couleurs, formes…), dans une création personnelle ou collective.*
Partager une réalisation.	*Présenter collectivement une production plastique.*	*Présenter collectivement un ensemble de réalisations plastiques.*	*Présenter une production artistique et un projet de mise en valeur des travaux.*	*Réaliser collectivement la mise en valeur d'une production.*	*Réaliser la mise en valeur d'une production individuelle ou collective.*	*Mettre en valeur une production individuelle, en proposant un dispositif de présentation.*	*Mettre en valeur une production plastique, personnelle ou collective, en fonction d'un environnement, d'un lieu d'exposition.*	*Concevoir et réaliser une exposition disciplinaire ou pluridisciplinaire d'expression plastique.*	*Concevoir et réaliser une exposition pluridisciplinaire d'expression plastique.*

GLOSSAIRE

ABA : chanson ou morceau de musique constitués de l'enchainement d'un thème (A) à un autre (B) puis de la reprise du premier thème (A). Exemple : «*J'ai du bon tabac*».

ABACA : chanson ou morceau de musique constitués d'une alternance entre un refrain (A) et plusieurs couplets (B, C…). Exemple : «*La p'tite hirondelle*».

ABC : chanson ou morceau de musique constitués de l'enchainement de plusieurs thèmes différents. Exemple : «*Ah ! Dis-moi donc bergère*».

A capella : se dit d'un chant interprété sans accompagnement.

Acteur culturel : personne ou institution qui joue un rôle, qui exerce une activité dans le domaine de la culture.

Aérophone : instrument de musique dont le son est produit à partir de la vibration de l'air.

Apprécier : démarche de la pensée (à la fois empathique et critique) permettant d'appréhender l'esthétique d'une œuvre ou d'un objet culturel.

Artothèque : organisme de prêt d'œuvres d'art ou de reproductions.

Arts vivants : ce terme recouvre une multitude d'expressions artistiques : théâtre visuel, théâtre d'objets, théâtre d'ombres, théâtre de rue, conte, théâtre de marionnettes, théâtre d'auteurs vivants et de textes, théâtre dans d'autres cultures, formes interdisciplinaires (théâtre-danse, théâtre et vidéo…), théâtre chanté, danse contemporaine (contact, improvisation, créateurs d'aujourd'hui, etc.), danses urbaines, danse dans les autres cultures, arts circassiens.

Borborygme : bruit bizarre ou parole indistincte.

Chœur parlé : texte dit à plusieurs voix distinctes suivant une répartition préalablement conçue, en fonction du contenu.

Contexte : ensemble des circonstances dans lesquelles se produit un fait ou un objet qui peuvent notamment être d'ordre historique, géographique et/ou social.

Cordophone : instrument de musique à cordes dont le son est produit à partir de la vibration d'une ou de plusieurs cordes. Exemples : violon, clavecin, guitare, piano, oud…

Coryphée : chef du chœur dans le théâtre grec. Par extension, chef de ballet.

Culturel :
- *Multiculturel* : qui relève de plusieurs cultures différentes.
- *Interculturel* : qui concerne les rapports, les échanges entre cultures, entre civilisations différentes.
- *Diversité culturelle :* qui renvoie à la multiplicité des formes d'expression des cultures, des groupes et des sociétés. (Unesco)
- *Objet culturel* : objet matériel ou manifestation immatérielle susceptible de produire du sens. Ce peut être une œuvre d'art, un objet de la vie quotidienne.

Décentrement : capacité par laquelle un individu se montre capable d'élargir son jugement pour prendre en compte celui d'autrui.

Démarche : en art, manière de penser, de raisonner, de communiquer.
- Démarche singulière : qui se distingue par quelque chose.
- Démarche collective : qui est concertée entre plusieurs individus.

Détournement : pratique artistique qui consiste à transformer l'usage d'un objet, d'une œuvre, en modifiant d'une manière visible son apparence.

Esthétique : étymologiquement, la science du sensible, discipline de la philosophie ayant pour objet les perceptions, les sens, le beau (dans la nature ou l'art), ou exclusivement ce qui se rapporte au concept de l'art.

Expérience esthétique : expérience riche et complexe qui mobilise toutes les aptitudes (sensorielles, cognitives, motrices, corporelles, verbales, etc.) d'une personne.

Familles instrumentales : au nombre de 5 : les cordophones ; les aérophones ; les membranophones ; les idiophones et les instruments électroacoustiques/électroniques.

Filage : répétition en continu d'un spectacle.

Fonction d'un objet culturel : son rôle, sa mission ou l'intention d'un auteur ou d'un acteur.

Forme musicale : structure selon laquelle une chanson ou un morceau ont été composés. Exemples : ABA, ABACA, ABC, rondo, sonate, symphonie, concerto…

Geste sensible : en art, ensemble des mouvements extérieurs du corps (ou de l'une de ses parties) servant à produire un acte ou une action dans un but expressif.

Gestique : ensemble de gestes codés formant un langage.

Grommelot : borborygme ou son distinct qui n'appartiennent à aucune langue précise.

Idiophone : instrument de musique à percussion sans caisse de résonance. Exemples : castagnettes, cymbale, claves, triangle…

Image : représentation visuelle fixe ou animée, matérialisée, projetée ou numérique, en 2D ou en 3D.

Installation : œuvre d'art visuel en 3D ou dispositif sonore, souvent créé pour un lieu spécifique et conçu pour modifier la représentation de l'espace.

Jeu : en art, activité organisée en rôles et comportant généralement des règles ; interprétation et improvisation.

Ligne mélodique, **mouvement mélodique** : succession de sons de hauteurs variables.

Membranophone : instrument dont le son est produit à partir de la vibration d'au moins une membrane tendue. Exemples : tambourin, djembé…

Modelage : technique de sculpture qui se pratique sur des matières malléables.

Musicogramme : plan de type graphique d'une séquence sonore, d'un extrait d'œuvre.

Observer : considérer attentivement quelque chose afin d'analyser, de comprendre, d'étudier. Il s'agit d'une démarche impliquant plus que le sens de la vue.

Œuvre : production de l'esprit, du talent visant à communiquer un message et/ou à susciter une émotion esthétique.

Ostinato : motif mélodique, rythmique (ou harmonique) répété de manière obstinée. Exemple : le «Boléro» de M. Ravel.

Patrimoine : bien ayant une importance artistique, historique ou identitaire à reconnaitre, à préserver, à sauvegarder, à restaurer et à montrer au public.

PECA (Parcours d'Éducation Culturelle et Artistique) : se définit comme l'ensemble des connaissances acquises, des pratiques expérimentées et des rencontres vécues par l'élève, dans les domaines de la Culture et des Arts, tout au long de sa scolarité, de la maternelle à la fin du secondaire. Il s'appuie, entre autres, sur l'ECA et sur les autres référentiels du tronc commun.
Il a également pour vocation de renforcer la dimension culturelle de tous les domaines d'apprentissage.

Plasticien(ne) : artiste ou créateur ayant pour médias d'expression artistique des techniques ou des supports matériels variés, dits « plastiques ».

Production plastique : regroupement de toutes les activités artistiques produisant une œuvre à plat ou en volume (dessin, peinture, photographie, gravure, sculpture, architecture, décoration, installation…).

Pulsation : en musique**,** battement régulier.

Reliance : action de relier des connaissances pour les situer dans un contexte et un ensemble. (Edgar Morin)

Ritournelle : chanson ressassée, rengaine. Exemple : «*Il était une bergère*».

Rythme : en expression artistique, résultat perceptible de l'agencement, de la durée ou de la répartition des éléments constitutifs de l'œuvre.

Sac à sons : sac rempli d'objets hétéroclites, tels que boites de conserve, papier, plastique, baguettes pouvant produire des sons par manipulations.

Scansion : action de marquer le rythme, la métrique d'une phrase, d'un vers.

Spectacle « Jeune public » : production musicale et/ou scénique qui, par les thèmes abordés, s'adresse, selon les cas, à des enfants de deux ans et demi à seize ans.

Tempo : vitesse de la pulsation.

Timbre : caractère sonore spécifique d'une voix ou d'un instrument.

Vire-langues : locution (ou une phrase ou un petit groupe de phrases) à caractère ludique, caractérisée par sa difficulté de prononciation ou de compréhension orale, voire les deux à la fois.

FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES
ENSEIGNEMENT.BE

Fédération Wallonie-Bruxelles / Ministère
Administration générale de l'Enseignement
Avenue du Port, 16 – 1080 Bruxelles
www.fw-b.be – 0800 20 000

Juin 2022

Le Médiateur de la Wallonie et de la Fédération Wallonie-Bruxelles
Rue Lucien Namèche, 54 – 5000 Namur
courrier@le-mediateur.be – 0800 19 199

Éditeur responsable : Quentin DAVID, Directeur général

La « Fédération Wallonie-Bruxelles » est l'appellation désignant usuellement la « Communauté française » visée à l'article 2 de la Constitution

FÉDÉRATION WALLONIE-BRUXELLES
ENSEIGNEMENT.BE

PACTE POUR UN ENSEIGNEMENT D'EXCELLENCE

Éveil aux langues

Balises de progression et ressources pédagogiques de M1 à P2

TRONC COMMUN

Avant-propos

Cher(e) enseignant(e),

Vous le constatez au quotidien, les évolutions complexes, les défis et les exigences accrues de nos sociétés imposent de doter nos élèves du meilleur bagage possible en termes d'apprentissages. Dans cette perspective, le nouveau tronc commun renforcé et redéfini vise à ce que chaque élève, quel que soit son profil, acquière d'une part, l'ensemble des savoirs fondamentaux de nature à l'outiller pour l'apprentissage tout au long de la vie et, d'autre part, des savoirs, des savoir-faire et des compétences nécessaires au développement d'une citoyenneté ouverte sur le monde et à l'épanouissement personnel, social, culturel et professionnel.

Pour définir le parcours des apprentissages du nouveau tronc commun, des connaissances et des compétences jugées essentielles ont été identifiées. Parmi celles-ci, une grande attention a été accordée à l'apprentissage des langues, que ce soit pour leurs apports en termes d'ouverture au monde ou de possibilités d'insertion socio-professionnelle.

C'est pourquoi le tronc commun prévoit le renforcement de l'apprentissage des langues modernes en démarrant l'enseignement d'une première langue moderne dès la 3e primaire et d'une seconde langue moderne en 2e secondaire, au sein de toute la Fédération Wallonie-Bruxelles.

En amont, dès la rentrée 2020, il est prévu que l'enseignant(e) titulaire exerce ses élèves à l'*Éveil aux langues* à raison d'une période par semaine, de la 1re maternelle à la 2e primaire.

L'*Éveil aux langues* vise une ouverture à une diversité de langues. En ce sens, il ne porte pas uniquement sur les langues traditionnellement enseignées dans les écoles en Fédération Wallonie-Bruxelles. Ainsi, parallèlement à sa dimension linguistique, l'éveil aux langues permet de s'ouvrir progressivement à d'autres cultures, contribuant à la visée d'une société davantage tolérante et ouverte.

Certains d'entre vous s'en souviendront peut-être, en 2008, une brochure intitulée *Vingt activités d'éveil aux langues pour l'enseignement fondamental adaptées à la Fédération Wallonie-Bruxelles* avait déjà été diffusée dans les écoles. Cette fois, la révision du parcours des apprentissages initiée par le tronc commun entend donner un caractère plus structurel à cet éveil aux langues, en l'intégrant pleinement dans le parcours commun de tous les élèves.

La présente brochure offre une aide à la mise en œuvre de l'éveil aux langues en proposant d'une part, un parcours d'apprentissage, et, d'autre part des pistes didactiques et des ressources pédagogiques à pratiquer avec vos élèves, ainsi que de multiples liens internet vers des activités adaptées à l'âge et aux intérêts des élèves.

Nous tenons à vous remercier chaleureusement pour votre engagement quotidien auprès de nos élèves, citoyens de demain. En tant que premiers acteurs du changement, vous êtes nos précieux partenaires dans la mise en œuvre du Pacte pour un enseignement d'excellence. Par là même, nous souhaitons vous assurer de notre soutien entier. Nous espérons que cette brochure deviendra un outil inspirant, enrichissant et utile à vos pratiques pédagogiques.

Caroline DÉSIR
Ministre de l'Éducation

Introduction

Ce document se veut un complément aux référentiels des **compétences initiales**, aux référentiels **disciplinaires du tronc commun** et au référentiel **des langues modernes**. Il propose, pour la première fois, de structurer la mise en œuvre de l'Éveil aux langues de la 1re maternelle à la 2e année primaire.

Il se situe dans le prolongement des options prises par le Pacte pour un enseignement d'excellence visant notamment le réajustement de l'enseignement des langues.
« Il est considéré comme essentiel d'expérimenter, dès le plus jeune âge, la dimension culturelle des langues ; de renforcer la dimension communicationnelle des apprentissages linguistiques ; de se représenter la/les langue(s) comme objets d'apprentissage en eux-mêmes et pour eux-mêmes. » (Avis N°3 p51)

Si, en Fédération Wallonie-Bruxelles, l'étude de la première langue moderne commence effectivement en 3e primaire, une sensibilisation et une prise de conscience générale de phénomènes langagiers trouvent leur place dès l'entrée à l'école.
Parallèlement à cette dimension strictement linguistique, l'Éveil aux langues permet de s'ouvrir progressivement à d'autres cultures, de « *confirmer l'identité linguistique et culturelle initiale, de porter une attention au sonore, au chant et au rythme.* » (CECRL[1] p131)

Le Cadre de Référence pour les Approches Plurielles des langues et des cultures définit les approches plurielles comme « des approches didactiques qui mettent en œuvre des *activités d'enseignement-apprentissage qui impliquent à la fois plusieurs (= plus d'une) variétés linguistiques et culturelles. »* (CARAP[2] p6)

Favoriser les approches plurielles, c'est affirmer la nécessité d'une diversité et d'une pluralité, notamment dans le domaine des pratiques langagières, en vue de la construction d'une société interculturelle davantage tolérante et ouverte. Dans cette optique, l'Éveil aux langues comporte également une dimension interculturelle importante qui contribue à une meilleure intégration de chaque élève au sein du groupe-classe.

L'Éveil aux langues constitue une des quatre approches plurielles.

Les activités d'Éveil aux langues consistent à découvrir, explorer et comparer une variété de langues, de divers statuts (langue de l'école, langue du voisin, langues européennes, langues des migrants, langues régionales…).

Une fois que le regard, l'ouïe et l'esprit d'observation des élèves sont entrainés, ils prennent plus facilement conscience des particularités de chacune des langues et peuvent prendre appui sur ce qu'ils savent dans une langue pour mieux en comprendre une autre, profitant ainsi d'une synergie entre les différents apprentissages langagiers.

1. *CECRL : Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues.*
2. *CARAP : Cadre de Référence pour les Approches Plurielles des langues et des cultures.*

Introduction

L'Éveil aux langues prône une démarche qui :
– développe des **attitudes** de tolérance et d'ouverture à la diversité linguistique et culturelle ;
– renforce l'intérêt pour les langues en développant des **aptitudes** susceptibles de faciliter l'apprentissage d'une langue étrangère ;
– assure le développement de **savoirs** relatifs aux langues en installant des références aidant à la compréhension d'une société démocratique, tolérante, pluraliste et ouverte aux autres cultures.
(Candelier 2003)

La démarche d'Éveil aux langues ne peut porter ses fruits que sur le long terme et dans la continuité :
– continuité temporelle entre les activités d'Éveil aux langues échelonnées de M1 à P2 ;
– continuité disciplinaire entre les activités d'Éveil aux langues et toutes les disciplines (de la langue de scolarisation aux mathématiques, en passant par l'éducation artistique, le développement corporel ou encore, l'éducation à la philosophie et à la citoyenneté) ;
– continuité linguistique entre les activités d'Éveil aux langues et le cours de langue moderne.

Le cours de langue moderne (étude d'une langue donnée) prendra alors le relai de cette démarche d'ouverture initiée par l'Éveil aux langues (approche plurilingue et multiculturelle).

Généralités

Ce chapitre ambitionne de clarifier :

a/ les origines de l'Éveil aux langues
b/ les objectifs poursuivis par l'Éveil aux langues
c/ la pertinence de l'Éveil aux langues
d/ l'importance de l'Éveil aux langues pour l'ensemble des élèves de la Fédération Wallonie-Bruxelles
e/ une démarche didactique privilégiée pour réaliser des activités d'Éveil aux langues.

a/ Origines

À l'origine, l'appellation « Éveil aux langues » réunissait les projets européens *Socrates* et *Comenius*.

Le projet *EVLANG* (1997-2001) concernait, quant à lui, cinq pays : l'Autriche, l'Espagne, l'Italie, la France et la Suisse. Il faisait écho aux travaux menés par E. Hawkins dans les années 1980 en Grande-Bretagne sous le titre générique de « Language Awareness ».
L'idée était de favoriser la coordination et l'amplification mutuelles des apprentissages d'ordre linguistique réalisés dans les différents cours.

Est venu se greffer par la suite un second projet plus vaste rassemblant une vingtaine de pays, dénommé *Janua Linguarum*, qui signifie « la porte des langues », en abrégé : *JALING* (2000-2003).

En avril 2003, avec l'appui du Service de Pédagogie expérimentale de l'Université de Liège, une expérimentation limitée est mise en place et quelques écoles volontaires reçoivent des outils didactiques, tandis que les enseignants concernés bénéficient d'une formation et d'un suivi par l'ULiège, ce qui leur permet d'adapter certaines de leurs activités au contexte de la Fédération Wallonie-Bruxelles.

En 2004, un CD « Éveil aux langues » accompagné des textes est envoyé dans toutes les écoles fondamentales.

En novembre 2008, le classeur « Vingt activités d'éveil aux langues pour l'enseignement fondamental en Communauté française de Belgique » arrive auprès des directions de ces mêmes écoles.

b/ Objectifs poursuivis

Par une approche structurée de la 1re maternelle à la 2e année primaire, l'Éveil aux langues induira chez l'élève des effets favorables dans le développement de représentations et attitudes positives envers la diversité linguistique et culturelle, ainsi que le développement d'aptitudes d'ordre métalinguistique et métacommunicatif.

Les activités d'Éveil aux langues feront également la part belle à une prise de conscience phonologique tout en développant la sensibilité auditive chez les enfants.

c/ Pertinence

L'Éveil aux langues se veut une voie privilégiée pour rencontrer les visées du Code de l'enseignement fondamental et de l'enseignement secondaire, et mettant en place le tronc commun[3], à savoir aux articles :

- 1.4.1-1 « préparer tous les élèves à être des citoyens responsables, capables de contribuer au développement d'une société démocratique, solidaire, pluraliste (…) et ouverte aux autres cultures »
- 1.4.1-3 4° « à *l'intérêt de connaitre des langues autres que le français et, principalement, de communiquer dans ces langues* »
- 1.4.1-3 7° « à la transmission de l'héritage culturel dans tous ses aspects et à la découverte d'autres cultures, qui, ensemble, donnent des signes de reconnaissance et contribuent à tisser le lien social ».

Déjà en 2003, la Fédération Wallonie-Bruxelles pointait la pertinence de l'Éveil aux langues :

> « *Les activités d'Éveil aux langues mettent les élèves en contact avec des matériaux sonores et visuels provenant d'une variété de langues de divers statuts (langue de l'école, langues enseignées à l'école, langues régionales, langues des migrants, autres langues de l'Europe et du monde). L'élève est amené à découvrir ces matériaux, à les explorer et à les comparer, et ce, dès l'enseignement maternel. Il s'agit donc principalement d'approfondir l'intérêt pour la diversité linguistique et culturelle, de renforcer la motivation à apprendre des langues et de développer diverses aptitudes métalinguistiques de nature à faciliter cet apprentissage. En effet, bon nombre d'activités d'Éveil aux langues permettent d'aborder simultanément d'autres objectifs du programme.* » (www.enseignement.be)

Les activités menées prendront autant que faire se peut appui sur les connaissances langagières existantes des élèves et les entraineront régulièrement à puiser dans leurs ressources langagières (les « déjà là »), au travers des situations didactiques insérées dans le quotidien scolaire, et principalement centrées sur l'observation et la comparaison entre différentes langues.

L'ouverture aux langues offre ainsi une opportunité nouvelle pour tirer parti, dans le cadre des apprentissages scolaires, de la force de la comparaison et de l'analyse, notamment entre la langue de scolarisation, les langues apprises à l'école et les ressources langagières extrascolaires des élèves.

d/ Importance de l'Éveil aux langues pour chaque élève

L'Éveil aux langues ne consiste pas à enseigner des langues supplémentaires, mais bien à développer une compétence plurilingue (compétence), en facilitant la communication (savoir-faire) et en mobilisant les connaissances mises en place lors d'apprentissages langagiers comme dans les autres disciplines scolaires (savoir).

« On parlera par conséquent d'Éveil aux langues lorsqu'une part des activités porte sur des langues que l'école n'a pas l'ambition d'enseigner. Il doit s'agir d'un travail global, le plus souvent comparatif, qui porte à la fois sur ces langues, sur la langue de scolarisation et sur l'éventuelle langue étrangère (ou autre) apprise. » (Candelier 2003)

3. *Code de l'enseignement fondamental et de l'enseignement secondaire.*

L'Éveil aux langues ne porte donc pas uniquement sur les langues traditionnellement enseignées dans les écoles en Fédération Wallonie-Bruxelles, mais propose bien une ouverture à une diversité de langues, ce qui peut contribuer à l'intégration de tous élèves.

De multiples occasions se présentent en classe, ou hors de la classe, pour stimuler la curiosité des élèves et les inciter à se comporter comme des « détectives-linguistes ». Les activités didactiques répétées, centrées sur l'observation, la comparaison et l'analyse des spécificités et des différences entre langues mobiliseront les ressources à la fois communes et particulières des élèves et les motiveront à être plus attentifs aux langues qui les entourent.

L'Éveil aux langues :
- est applicable à tous les types de classes, qu'elles soient linguistiquement homogènes ou hétérogènes ;
- peut concerner, dans une seule et même démarche, toutes les langues en présence, indépendamment du nombre de locuteurs et de leur statut ;
- vise une reconnaissance par l'école de la langue de tous les élèves, de leur identité ainsi que certains aspects de leur culture.

e/ Une démarche didactique privilégiée pour réaliser des activités d'Éveil aux langues

1) La mise en situation : ouverture d'un espace plurilingue en classe
La mise en situation a comme objectif de donner du sens à l'activité afin que les élèves s'impliquent. Elle doit être motivante pour tous, s'inscrire dans une situation réelle de classe (projet d'école, projet de classe, thème précis ou vie quotidienne).
Il s'agit de faire émerger un vrai questionnement, à la fois ouvert, stimulant et pertinent.

2) La situation recherche : vers l'appropriation de nouvelles connaissances
La recherche est le cœur de l'activité, c'est là que les élèves devront résoudre un problème, seuls ou en groupe, qu'ils se trouveront éventuellement face à un « conflit cognitif » (ex. Pourquoi les cris des animaux ne s'expriment-ils pas par les mêmes onomatopées dans toutes les langues ? Qu'est-ce qu'une onomatopée ? Pourquoi le mot 'banane' est-il presque identique dans plusieurs langues ? Qu'est-ce qu'un emprunt ?). Pareille étape demandera aux élèves qu'ils se décentrent, développent des stratégies d'observation, d'écoute, de comparaison, qu'ils émettent des hypothèses, élaborent des solutions provisoires à partager ou à mettre en débat.

3) La synthèse : consolidation des apprentissages et prise de conscience des savoirs acquis ou à acquérir
Souvent collective, mettant à contribution soit un groupe, soit tous les élèves de la classe, la synthèse permet de confronter différents points de vue, de verbaliser, de garder des traces matérielles des principaux éléments d'apprentissage.
Cette dernière étape est un temps de recentrage sur des points précis de l'enseignement/apprentissage, un temps d'appropriation d'outils conceptuels, de familles de langues, d'emprunts et de démarches pratiques (observation, déduction, comparaison).
La synthèse peut également être conçue comme un moment d'évaluation formative : à la fin de chaque activité, les élèves doivent pouvoir exprimer ce qu'ils ont appris avec les mots qui sont les leurs, en fonction de leur âge, qu'il s'agisse d'attitudes ou de motivation envers les apprentissages, qu'il s'agisse de langues, de savoirs scolaires, de stratégies de recherche et de compréhension.
Toutes les activités pourront ainsi trouver des prolongements en fonction des résultats de la synthèse et l'élève pourra documenter ses apprentissages dans son portfolio (voir p18).

Questions les plus fréquentes

1/ Sait-on ce que l'Éveil aux langues apporte aux enfants ?

L'Éveil aux langues est susceptible :
- d'exercer leur faculté à percevoir un large spectre de fréquences de sons ;
- d'accroitre leurs habiletés à discriminer des sons non familiers ;
- d'induire un intérêt pour la diversité linguistique et culturelle ;
- de promouvoir une attitude favorable vis-à-vis d'autres langues et cultures au sujet desquelles peuvent circuler parfois des stéréotypes négatifs ;
- de valoriser les compétences en langues de tous les élèves de la classe, quelles que soient les langues ;
- de développer la confiance nécessaire pour aborder diverses tâches portant sur une langue non familière ;
- de susciter un désir plus grand d'apprendre des langues ;
- d'améliorer leurs capacités à mémoriser...

2/ Est-ce une discipline supplémentaire ?

La réponse à cette question est NON !
Il ne s'agit aucunement d'une nouvelle matière, mais d'une approche transdisciplinaire favorisant les différents apprentissages linguistiques et pouvant être appliquée aussi bien en cours de langues qu'en mathématiques, histoire, sciences, musique ou toute autre discipline.
L'Éveil aux langues n'est pas une nouvelle forme d'apprentissage précoce qui viserait à développer très tôt dans la scolarité la capacité de communiquer dans une langue différente de la langue de scolarisation. L'approche portera sur les transferts et interférences entre différentes langues et mettra en parallèle le métalangage grammatical pour attirer l'attention sur les similitudes et différences entre langues.
Comme le souligne le Conseil de l'Europe, il s'agit de développer chez les élèves une compétence plurilingue, mais aussi de leur donner une plus grande assurance à communiquer avec leurs connaissances linguistiques, même partielles, et les habituer à mobiliser ces dernières dans leurs apprentissages langagiers comme dans les autres disciplines scolaires.

3/ Comment ajouter quelque chose de nouveau à un programme déjà bien chargé ?

L'Éveil aux langues se veut une voie privilégiée pour renforcer les visées du Code de l'enseignement fondamental et de l'enseignement secondaire, et mettant en place le tronc commun : « préparer tous les élèves à être des citoyens responsables, capables de contribuer au développement d'une société démocratique, solidaire, pluraliste et ouverte aux autres cultures ».
L'Éveil aux langues n'est donc pas une nouvelle forme d'apprentissage précoce qui viserait à développer très tôt dans la scolarité la capacité de communiquer dans une langue différente de la langue maternelle. Par contre, les activités d'Éveil aux langues sont autant d'opportunités pour apporter une attention particulière à l'un ou l'autre aspect développé dans les référentiels disciplinaires (voir pp15-16).

4/ Peut-on se lancer dans l'Éveil aux langues sans être linguiste ou multilingue ?

Il n'est pas nécessaire d'être spécialiste de telle ou telle langue, encore moins de les connaitre toutes. Il importe néanmoins d'identifier et de reconnaitre diverses ressources linguistiques (qu'il s'agisse de langues enseignées à l'école ou non) et d'accueillir les élèves avec leur curiosité pour des faits de langue et de culture, leurs interrogations, leurs hypothèses, leurs réponses souvent provisoires et partielles.
Certes, se lancer dans l'Éveil aux langues constitue un défi, qui, lorsqu'il est relevé, permet à tout un chacun d'appréhender de façon plus sereine la diversité linguistique.

5/ Est-il possible de solliciter des intervenants extérieurs ?

La collaboration ponctuelle avec des parents d'élèves ou autres partenaires de l'école peut enrichir les connaissances des élèves au sujet des particularités de certaines langues et cultures (lecture dans leur langue maternelle, traduction de certaines expressions, ouverture à des pratiques culturelles peu connues…).

De telles expériences sont intéressantes, tant pour les élèves que pour les enseignants et les parents.
Les écoles peuvent aussi proposer des cours d'Ouverture aux Langues et aux Cultures (OLC) à leurs élèves. Ce cours est assuré conjointement par l'enseignant OLC et le titulaire. Il a pour objet de développer, en utilisant le témoignage privilégié de l'enseignant OLC, quant à sa culture d'origine, des activités d'éducation à la diversité culturelle au bénéfice des élèves des classes concernées (Partenariat entre la Fédération Wallonie-Bruxelles et dix pays : Chine, Espagne, Grèce, Italie, Maroc, Turquie, Tunisie, Portugal, Roumanie et Russie - Programme OLC - Éducation à la diversité culturelle - Circulaire 6995 du 18/02/2019).

6/ Pourquoi commencer si tôt ?

C'est au moment où la disponibilité phonologique et les capacités articulatoires des enfants sont les plus développées qu'il faut proposer de manière ludique une sensibilisation à d'autres langues que la langue de scolarisation.
C'est pourquoi l'école maternelle s'appuiera sur la disponibilité auditive des enfants pour les amener à mémoriser des «manières de dire», développer des capacités d'observation de «faits de langue» et mettre en place des aptitudes facilitant l'accès à la maitrise du langage oral.
Les aptitudes à apprendre d'autres systèmes linguistiques par le jeu et la communication vont être génératrices d'attitudes et d'habitudes, telles que comprendre, imiter, mémoriser, se plier à d'autres codes et d'autres normes, qui vont faciliter la flexibilité cognitive, l'ouverture à l'autre et la capacité à se décentrer.
Dès lors, le travail favorisant le développement de la conscience phonologique en maternelle pourrait être étendu à deux types d'activités qui seraient complémentaires à celles déjà organisées. Premièrement, il s'agirait d'encourager toute démarche de sensibilisation des enfants à des sons non familiers, notamment grâce à des comptines en langues étrangères.
Deuxièmement, il faudrait éduquer l'oreille des enfants à des traits linguistiques non pertinents en français (langue de scolarisation) comme la durée dans la réalisation des voyelles, la succession des syllabes accentuées ou non accentuées, les rythmes…

7/ Peut-on encore faire de l'Éveil aux langues après la P2 ?

Oui, car l'Éveil aux langues peut concourir à assoir les visées d'autres domaines et/ou d'autres disciplines. L'Éveil aux langues représente donc une excellente opportunité de préparer, de compléter et d'approfondir les apprentissages au niveau de la motivation et des compétences métalinguistiques.
Comme chaque élève de P3 sera amené à suivre un cours de langue moderne, les activités qui y seront menées permettront d'ancrer davantage les bénéfices engrangés par l'Éveil aux langues lors des années précédentes.

8/ Pourquoi ne pas se centrer sur une seule langue ?

Le principe de l'Éveil aux langues, c'est la confrontation à des langues différentes, en ce compris sa propre langue maternelle. C'est des contrastes et des ressemblances que naissent les réflexions et les prises de conscience.
Dès l'enseignement maternel, l'élaboration de situations de communication par l'enseignant s'avère indispensable.
Dès lors, il serait souhaitable d'encourager des activités orales d'échanges programmées et organisées qui auraient pour objectif le développement, chez chaque enfant, de compétences langagières pour apprendre à communiquer.
Comme il ne s'agit pas d'apprendre une langue, le matériau est beaucoup plus riche s'il comprend une diversité de langues.
Enfin la présence, même occasionnelle, des langues maternelles des enfants lorsque certains sont d'origine étrangère (voire lorsque leur famille ou certains de leurs membres utilisent une langue régionale comme le wallon) contribue à leur donner confiance en eux, à valoriser leur culture (et on sait combien il est important que chaque enfant se sente reconnu), ainsi qu'à renforcer chez chacun le respect et la considération positive des différences.

9/ Que peut-on retenir du fonctionnement de l'Éveil aux langues dans d'autres pays ?

L'évaluation quantitative réalisée dans le cadre d'*EVLANG* (voir p6) a permis de dégager l'existence d'un «effet EVLANG». Le programme est en effet susceptible d'induire auprès des élèves un intérêt pour la diversité, une ouverture à ce qui est non familier et un désir plus grand d'apprendre des langues. Il permet aussi de développer de meilleures performances en mémoire et discrimination auditives.
Les experts du Conseil de l'Europe soulignent également les effets positifs d'une éducation au plurilinguisme basée sur une mise en synergie des différents apprentissages linguistiques et sur des approches d'Éveil aux langues allant au-delà d'un apprentissage consécutif des différentes langues.
En outre, les études réalisées sur l'Éveil aux langues démontrent que cette approche favorise l'émergence de représentations positives de la diversité linguistique parmi les enseignants et les élèves (Castellotti et Moore, 1999 ; Sabatier, 2002 ; Candelier, 2003). D'autre part, le contact avec d'autres langues permet également de développer à long terme les capacités métalinguistiques des élèves (Balsiger, Köhler et Panchout-Dubois, 2012).
Enfin, une dernière recherche précise que l'approche plurilingue ne produit aucun effet négatif sur le développement et la structuration de la langue de scolarisation (Van Avermaet et de Backer, 2019).

10/ Peut-on faire de l'Éveil aux langues dans une école en immersion ?

Même dans ce contexte, l'Éveil aux langues peut jouer un rôle important.
L'Éveil aux langues est plus facilement généralisable, puisque ce sont les titulaires qui sont les mieux placés pour l'enseigner, tout en développant des compétences qui devraient être abordées par ailleurs dans d'autres cours.
L'Éveil aux langues permet de motiver les élèves à apprendre une langue et de les doter de compétences métalinguistiques susceptibles de faciliter l'apprentissage de toute autre langue (par exemple en rendant explicite l'existence de différences dans l'ordre des mots ou l'oralisation d'une même graphie).
L'Éveil aux langues représente donc une excellente opportunité de préparer, de compléter et d'approfondir l'apprentissage d'une langue, au niveau de la motivation et des compétences métalinguistiques.

11/ Quelles activités peuvent être menées ?

Un projet élaboré et discuté en équipe sera au service des axes du projet d'école. Des situations de la classe se prêtent à cette approche : les activités rituelles, l'apprentissage de textes et de chansons, les évènements du calendrier, les activités artistiques et le travail sur les œuvres, les jeux et rondes dansées…

Objectifs	Exemples d'activités possibles
Développer des représentations et attitudes positives d'ouverture à la diversité linguistique.	Les activités de découverte d'autres cultures, d'autres langues, en particulier celles des enfants d'origine étrangère de la classe. Aborder les différentes façons de communiquer, les gestes de salutation, les formules de civilité.
Familiariser les élèves à des sons caractéristiques d'autres langues.	Dire/écouter des comptines. Chanter/écouter des chansons. Interagir simplement dans une courte conversation. Écouter des prénoms, des noms d'objets ou d'animaux. Compter. Jouer à des jeux de société, des jeux d'extérieur…
Faire découvrir des spécificités linguistiques et culturelles.	Rencontrer des réalités culturelles et linguistiques différentes : chansons ou musiques caractéristiques, cuisines, arts, sports, systèmes d'écriture… Découvrir des traditions différentes (façons de vivre, de manger…) et des fêtes caractéristiques… Écouter des histoires… Interviewer des gens d'origine étrangère…
Créer les bases des apprentissages linguistiques.	Découvrir les langues et les pays en situant la langue parlée à l'école. Écouter les langues et repérer des parentés… Mémoriser des formes verbales, des comptines, des chansons…

12/ Quelles sont les ressources matérielles ?

Voir les pistes didactiques et la bibliographie.

L'Éveil aux langues : interactions, croisements, visées transversales

La mise en place du tronc commun renforcé envisage le décloisonnement des apprentissages disciplinaires. L'Éveil aux langues peut contribuer au développement des objectifs et/ou des contenus définis dans le référentiel des compétences initiales et les référentiels disciplinaires.

Cette section identifie concrètement des interactions et des croisements possibles avec d'autres domaines, d'autres disciplines.

Interactions privilégiées avec quelques apprentissages apparentés

1. Langue de scolarisation

À la fois langue des interactions à l'école et langue des apprentissages, la langue de scolarisation traverse, partout et à tout moment, les 8 domaines du tronc commun.

La définition donnée dans un document publié par la Fédération Wallonie-Bruxelles, présente l'importance de développer son apprentissage, dès le plus jeune âge, dans des activités menées en classe.

« Utilisée depuis l'entrée en maternelle, la langue de scolarisation est à la fois la langue des interactions à l'école et la langue des apprentissages. Elle possède une structure et un vocabulaire spécifiques qui complexifient la communication. Son apprentissage représente un niveau de difficulté qui n'est pas toujours identifié clairement : apprendre les mathématiques, l'histoire ou la géographie exige de pouvoir argumenter, reformuler, synthétiser des savoirs et savoir-faire tout en mobilisant un vocabulaire spécifique à l'école et à chacune des disciplines.» (Enseigner aux élèves qui ne maitrisent pas la langue de l'enseignement, Ministère de la Fédération Wallonie-Bruxelles, 2014, p4)

2. Éducation musicale

Un décloisonnement des apprentissages disciplinaires de bon aloi peut venir compléter l'éducation musicale qui, comme toute discipline artistique, requiert des moments d'apprentissage et de pratiques spécifiques.

Les deux extraits qui suivent mettent en évidence ces possibles interactions :

- *« Dans l'apprentissage de la musique, on doit percevoir des structures (notes), des tonalités, une harmonie pour finalement être apte à déstructurer une composition musicale (partition). Dans l'apprentissage d'une langue, on retrouve ces mêmes structures (mots), ces mêmes tonalités (accentuations), cette même harmonie qui font que l'ensemble des mots crée des phrases de par leur syntaxe. Le mot lui-même est alors identifié comme un son connu. »* (S. Benard, *Quand langue et musique s'accordent en douceur : deux systèmes plus proches qu'il n'y parait*, in *Thot Cursus*, octobre 2018).
- *« Les langues, extrêmement nombreuses, sont toutes fondées sur un système de phonèmes (les sons de langage) dont la combinaison en syllabes, en noms, en verbes et autres mots outils permet de former des phrases. »* (*Le développement du langage oral* dans *Contraste*, 2014, N°39 pp99-118).

Lorsqu'ils ont l'habitude d'entendre chanter, les enfants progressent plus vite sur le plan du langage, de la motricité et de la socialisation.

Par ailleurs, le jeune enfant a une plasticité audio phonatoire extraordinaire.

Il reconnait les rythmes et intonations qui sont propres à sa langue maternelle, mais aussi ceux qui sont différents de celle-ci.

Tous les sons sont produits par des vibrations qui se propagent sous forme d'ondes.

L'un des paramètres acoustiques pris en compte dans l'analyse de ces ondes sonores est la fréquence exprimée en Hertz. Ainsi des langues différentes occupent des bandes de fréquences différentes.

Le schéma qui suit permet de le visualiser clairement.

Quelques fréquences sonores liées aux langues	**Plages de fréquences couvertes par quelques langues** (remarque : l'oreille perçoit les sons compris entre 20 Hz et 20000 Hz)									
Fréquences en Hz	*125*	*250*	*500*	*1000*	*1500*	*2000*	*3000*	*4000*	*12000*	*20000*
Allemand	■	■	■	■	■	■	■			
Anglais						■	■	■	■	
Néerlandais	■	■	■	■	■	■	■	■		
Espagnol	■	■	■		■	■	■			
Russe	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Français	■	■			■	■	■			

Au fur et à mesure, le spectre des fréquences se focalise sur la langue maternelle.
Les auteurs Roussel et Gaonac'h l'énoncent de la sorte :
« La surdité aux sons étrangers commence à se manifester très tôt, dès la fin de la première année de vie, et le conditionnement lié aux caractéristiques du système phonologique de la langue maternelle s'installe progressivement durant les premières années de vie. » (*L'Apprentissage des langues*, Roussel et Gaonac'h, 2017, pp10-12)
Ainsi, « l'élargissement du spectre auditif » qui est commun à l'apprentissage des langues et de la musique, peut être abordé lors de diverses activités interactives.

3. Langues modernes
Bien que ciblant l'étude d'une langue donnée, le cours de langue moderne n'en oublie pas pour autant l'approche plurilingue et multiculturelle initiée par l'Éveil aux langues.
« *En s'inscrivant dans les objectifs généraux de l'enseignement en Fédération Wallonie-Bruxelles, le cours de langue moderne vise également à promouvoir :*
– *la prise de conscience de sa propre culture et à la situer par rapport aux autres ;*
– *les langues modernes comme facteur d'intégration européenne et mondiale. »*

Croisements avec les référentiels du tronc commun

En abordant conjointement la dimension linguistique et culturelle des langues, l'Éveil aux langues peut concourir au décloisonnement des apprentissages, cher à la philosophie du tronc commun.
Comme évoqué dans l'introduction, cette section identifie concrètement des objectifs d'apprentissages et des contenus disciplinaires susceptibles d'être travaillés conjointement ou de créer des bénéfices réciproques avec des savoirs et des savoir-faire définis dans l'Éveil aux langues.

Référentiel des compétences initiales

– De manière globale avec les objectifs généraux :
  • En autonomie sociale : *« L'enfant intègre peu à peu les conditions de la vie en groupe et en respecte le rythme, les règles et les contraintes. Il établit des relations de plus en plus nombreuses avec les autres. Il se montre sensible à des valeurs esthétiques y compris dans ses productions. »* (M2)
  • En autonomie affective : « *Amener l'enfant à se connaitre, à s'accepter, à avoir confiance en lui pour favoriser l'édification de sa personnalité.* » (M3)

– De manière spécifique avec des contenus disciplinaires :
  • En français : « *Lors de son entrée à l'école, chaque élève possède un langage qui lui est propre et parfois éloigné de celui véhiculé par le monde scolaire. Dès lors, il apparait essentiel que le bagage lexical, syntaxique et discursif soit enrichi lors d'activités menées en classe.* »
    « *Percevoir des réalités sonores de la langue.* » (SF M1-M2)
    « *Établir des relations sonores entre des mots entendus.* » (SF M3)

  • En éducation culturelle et artistique (l'expression musicale) :
    « *Reproduire des sons d'intensités différentes.* » (SF M2)
    « *Écouter une chanson pour repérer son refrain.* » (SF M3)

  • En éducation à la philosophie et à la citoyenneté :
    « *Reconnaitre l'autre comme égal tout en reconnaissant les spécificités de chacun dans un environnement diversifié.* » (SF M3)

Référentiels disciplinaires

– **En éducation culturelle et artistique**
  Dans la perspective des découvertes sensorielles, il s'agira de privilégier des activités d'éveil musical visant à développer chez l'enfant sa sensibilité auditive. L'objectif sera pour l'enfant de prendre progressivement conscience de la richesse sonore de son environnement.
  Il apprendra à en reconnaitre les divers éléments et à les reproduire.

– **En éducation à la philosophie et à la citoyenneté**
  Vivre ensemble au sein d'une société interculturelle tolérante et harmonieuse suppose le développement de la connaissance et de l'estime de soi, ainsi que l'ouverture à l'autre.

– **En sciences humaines**
  La formation est axée sur une exploration du monde, en partant de l'environnement proche pour aller vers un environnement plus éloigné.
  Et plus particulièrement de :
  • reconnaitre au sein de la classe des habitudes de vie différentes des siennes pour se vêtir, s'alimenter, se déplacer…
  • présenter la famille ou les proches avec qui l'enfant partage son quotidien.

– **En langues modernes**
  Dans sa dimension socioculturelle :
  « *Le cours de langue moderne constitue une opportunité pour amener l'élève à :*
  • ***appréhender** la **richesse des autres cultures** dans ses divers aspects : patrimoine et traditions, création artistique (et notamment littéraire), modes de vie, modes de pensées et façons de voir le monde ;*
  • ***décoder** divers faits, comportements et points de repère utiles en vue de communiquer et se comporter de façon adéquate ;*
  • ***percevoir et rectifier ses stéréotypes** sur les autres cultures ;*
  • ***identifier** les éléments socioculturels garants d'une **communication efficace**.* »
  (in *Introduction*)

– **En français**
  « *Permettre aux élèves de se construire :*
  • *un **bagage culturel commun**, un patrimoine lié à notre civilisation, cela à travers une étude portant sur les contes traditionnels, les genres littéraires les plus courants, les mythes, les langues apparentées, et aussi sur d'autres objets culturels que des textes littéraires ;*
  • *des **attitudes d'engagement citoyen** : nourries de valeurs démocratiques et permettant à tous, au niveau qui est le leur, de saisir avec finesse les messages qui leur sont adressés, de développer leur esprit critique et d'agir pour se réaliser dans leur projet, en tant que citoyen actif, critique, créatif et solidaire, dans le respect de la diversité ;*
  • *des **clés de compréhension du monde** : l'accent est mis sur l'importance des activités de réception (dans ses différents modes et supports) comme fenêtre ouverte sur le monde réel et sur l'imaginaire.* »
  (in *Introduction générale*)

Visées transversales

Les apprentissages relatifs aux domaines 6, 7 et 8 ont été regroupés autour de six visées transversales. Quatre d'entre elles sont plus particulièrement susceptibles d'être reliées à l'Éveil aux langues.
Le schéma présenté ci-dessous synthétise et exemplifie les visées transversales qui peuvent être abordées en Éveil aux langues.



L'Éveil aux langues et le portfolio

En matière d'Éveil aux langues, le portfolio est un outil privilégié pour valoriser le parcours d'apprentissage de l'apprenant.
Un portfolio est un document qui témoigne des efforts, des acquis et des expériences de l'apprenant.
Le portfolio européen des langues documente les compétences en langues étrangères, les expériences interculturelles et les expériences personnelles de son détenteur.
Ce portfolio a une fonction éducative : il est destiné à valoriser le plurilinguisme, à en favoriser le développement chez tous les apprenants dès le début de leur scolarité, et il sert à le faire savoir.
Il peut être un réel instrument de motivation à l'apprentissage des langues étrangères et à la découverte des autres cultures.
L'Éveil aux langues et le portfolio se complètent et s'enrichissent mutuellement.
Les parties « Passeport des langues » et « Biographie langagière » du *portfolio européen des langues* (http://www.coe.int/portfolio/fr) permettent à l'élève de documenter ses connaissances linguistiques et son rapport aux langues.
La version éditée par la Fédération Wallonie-Bruxelles est téléchargeable via le site
http://www.enseignement.be/index.php?page=23827&do_id=1030&do_check





Mon passeport
Dans cette partie, tu notes :
- les différentes langues que tu connais ;
- le niveau que tu atteins dans ces langues ;
- tes contacts avec d'autres cultures ;
- le résumé de ton dossier.



Ma biographie langagière
Dans cette partie, tu notes :
- comment tu apprends les langues ;
- comment tu peux améliorer tes connaissances ;
- ce que tu souhaites encore apprendre et comment tu comptes t'y prendre ;
- comment tu entres en contact avec d'autres cultures.

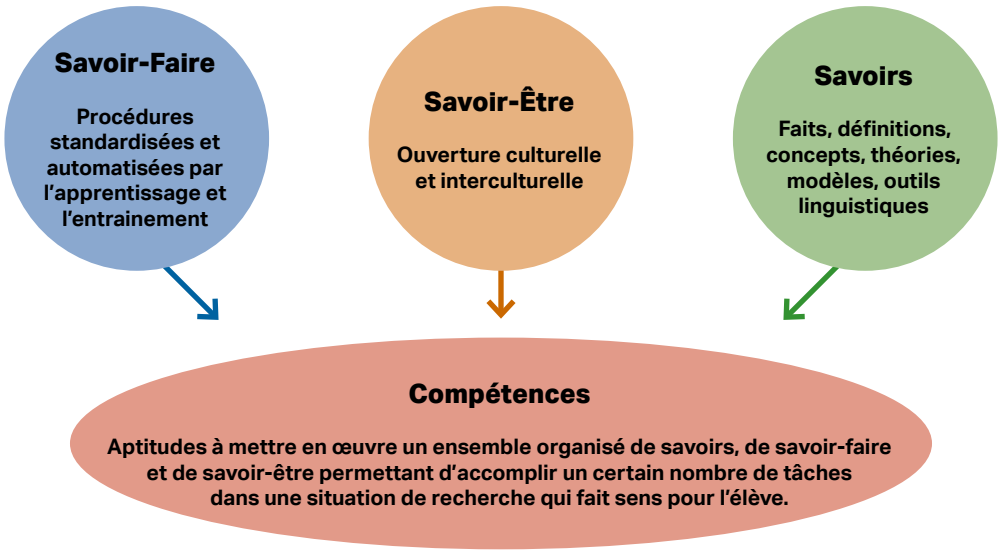
La biographie langagière contient aussi les "tableaux des progrès".

L'Éveil aux langues : balises de progression

L'ensemble de ce document souhaite contribuer à la reconnaissance même de l'intérêt des approches plurielles, car l'Éveil aux langues et l'intercompréhension entre langues parentes sont trop souvent perçus comme de simples sensibilisations.

Il se veut un complément aux moyens existants que constituent, en particulier, le Cadre européen commun de référence pour les langues, ou encore le référentiel de langues modernes, lesquels continuent, le plus souvent, à traiter les capacités langagières en termes de juxtaposition, langue par langue.

Il constitue un outil pour l'élaboration de démarches pédagogiques dans la perspective d'une progression proposant une articulation entre :
- l'Éveil aux langues et l'acquisition des divers savoirs, et savoir-faire auxquels il donne plus aisément accès ;
- l'Éveil aux langues et l'apprentissage de compétences langagières de communication dans des langues particulières ;
- l'Éveil aux langues, notamment ses apports spécifiques, et ceux de disciplines non linguistiques.



Balises de progression

Les pages suivantes du document proposent des balises de progression qui jalonnent un parcours d'apprentissage conseillé en Éveil aux langues. Elles s'appuient sur le cadre du CARAP et s'en inspirent pour ne reprendre qu'un condensé.

Utile	Qui apparait intéressant pour préparer l'apprentissage des savoirs, savoir-faire, compétences de la LM1.
Important	Qui apparait avantageux pour préparer l'apprentissage des savoirs, savoir-faire, compétences de la LM1.
Nécessaire	Qui apparait le plus profitable pour préparer l'apprentissage des savoirs, savoir-faire, compétences de la LM1.

ÉVEIL AUX LANGUES	Utile	Important	Nécessaire	
SAVOIRS	M1-M2	M3	P1	P2
Conscience phonologique				
S1 Il existe une grande diversité d'univers sonores (phonèmes, schémas rythmiques, accentuation, intonation…)	U	I	N	N
S2 Il existe parfois dans des langues non familières des sons que nous ne percevons pas, mais qui permettent de distinguer des mots les uns des autres		U	I	I
Société multilingue et multiculturelle				
S3 Il existe une grande diversité de langues/de cultures	U	I	N	N
S4 De nombreuses personnes sont membres de plus d'une communauté linguistique/culturelle		élèves de la classe	I	N
S5 La communication linguistique n'est qu'une des formes possibles de la communication	U	I	N	N
S6 Quelques caractéristiques de son profil/son environnement linguistique et culturel	U	I	N	N
S7 Certains actes langagiers (rituels de salutation/formules de politesse…) qui semblent les mêmes ne fonctionnent pas forcément de la même manière d'une langue à l'autre	U	I	N	N
Langues comme outils de communication				
S8 Les langues n'utilisent pas les mêmes mots pour exprimer le même référent (réel auquel ils renvoient)			U	U
S9 Les langues peuvent fonctionner selon des règles/normes différentes			U	U
S10 Il existe des phénomènes d'emprunts d'une langue à une autre langue			U	U
S11 Il existe plusieurs écritures (phonogrammes, idéogrammes, pictogrammes, écriture verticale de gauche à droite, alphabétique)		U	I	N
S12 Il existe des ressemblances entre les langues			U	I

L'Éveil aux langues : balises de progression

ÉVEIL AUX LANGUES	Utile	Important	Nécessaire	
SAVOIR-FAIRE	M1-M2	M3	P1	P2
Conscience phonologique				
SF1 Reconnaitre des sons dans des langues familières ou non	U	I	N	N
SF2 Reproduire des éléments sonores non familiers (sons, rythmes, intonations)	U	I	I	N
SF3 Repérer des ressemblances et des différences entre des langues familières ou non, à l'écoute, en utilisant un éventail de critères : les sons, le rythme, l'intonation		U	I	N
Société multilingue et multiculturelle				
SF4 Repérer des différences de comportements culturels	élèves de la classe	I	N	N
SF5 Identifier ses propres spécificités, références, appartenances linguistiques/culturelles (COMMENCER PAR SOI)	U	I	N	N
SF6 Reconnaitre les spécificités/références/appartenances culturelles d'autres élèves de la classe/d'autres membres d'un groupe		U	I	N
SF7 Utiliser d'autres formes possibles de communication que le système linguistique (gestes, mimes, pictogrammes)	U	I	N	N
SF8 Observer des éléments linguistiques entendus/lus dans des langues/cultures différentes et formuler des hypothèses à partir de ces observations		U	U	I
SF9 Parler de sa langue, de sa culture, d'autres langues, d'autres cultures		U	I	N
Langues comme outils de communication				
SF10 Repérer des ressemblances entre la langue de scolarisation et d'autres langues, en utilisant un éventail de critères : mots de même famille, mots internationaux, emprunts, proximités lexicales			U	U
SF11 Observer des écritures afin de repérer les éléments les composant (dans des langues familières ou non)		U	I	N
SF12 Reconnaitre auditivement et/ou graphiquement la langue de scolarisation	à l'oral	I	N	N
SF13 Repérer des ressemblances et des différences entre les langues, à l'écrit, en utilisant un éventail de critères : éléments graphiques, type d'alphabet, proximités lexicales, sens de l'écriture		U	I	I
SF14 Repérer des catégories et marques grammaticales (article, genre, marque du pluriel…)			U	I
SF15 Reconnaitre des langues sur la base d'indices graphiques, de mots, de sons connus		U	U	I

L'Éveil aux langues : balises de progression

ÉVEIL AUX LANGUES	Utile	Important	Nécessaire	
COMPÉTENCES	M1-M2	M3	P1	P2
Conscience phonologique				
C1 Discriminer des langues familières ou non selon un critère défini (sons -les percevoir et ne pas les confondre-, rythme, intonation)	U	U	I	N
Société multilingue et multiculturelle				
C2 Communiquer partiellement, en l'absence de code linguistique commun, en utilisant le langage corporel, des signaux non verbaux	U	I	N	N
C3 Témoigner d'une ouverture à la diversité linguistique et culturelle	U	I	N	N
Langues comme outils de communication				
C4 Comparer des langues familières ou non, pour dégager des différences et des ressemblances entre les langues		U	U	I
C5 Comprendre un message très simple écrit ou oral dans une langue familière ou non		oral	I	N
C6 Établir, pour des langues non familières, ayant recours à des écritures alphabétiques ou non alphabétiques, des correspondances graphie-son différentes de celles utilisées dans des langues familières		U	I	I

Pistes didactiques

P1

Ceci n'est qu'un exemple parmi d'autres.
De nombreuses autres pistes peuvent être trouvées dans la partie « ressources » de ce document pp31-39.

LES CRIS DES ANIMAUX

Éveil au Langage et Ouverture à la Diversité Linguistique

http://www.elodil1.com

Depuis le plus jeune âge, les enfants découvrent les animaux et leurs cris. Cette activité part des connaissances que les élèves ont déjà. Les élèves découvriront, que le cri d'un même animal ne se dit pas de la même façon d'une langue à l'autre et seront amenés à se demander pourquoi.

Les élèves sont amenés à réfléchir sur la diversité des sons qui existent dans différentes langues par l'écoute de sons représentant des cris d'animaux.
Pour chacun des sons, les élèves identifient l'animal qui correspond au son, ainsi que la langue.



ÉVEIL AUX LANGUES
SAVOIRS
S1 Il existe une grande diversité d'univers sonores (phonèmes, schémas rythmiques, accentuation, intonation…)
S2 Il existe parfois dans des langues non familières des sons que nous ne percevons pas, mais qui permettent de distinguer des mots les uns des autres
S8 Les langues n'utilisent pas les mêmes mots pour exprimer le même référent (réel auquel ils renvoient)
SAVOIR-FAIRE
SF2 Reproduire des éléments sonores non familiers (sons, rythmes, intonations)
COMPÉTENCES
C6 Établir, pour des langues non familières, ayant recours à des écritures alphabétiques ou non alphabétiques, des correspondances graphie-son différentes de celles utilisées dans des langues familières

Cette fiche cible le niveau P1. Le support proposé peut évidemment être utilisé avec des enfants d'autres niveaux. On adaptera alors la ou les compétences mobilisant des savoirs et savoir-faire différents.

Pistes didactiques



LES CRIS DES ANIMAUX

	Les étapes	Le déroulement	Le matériel
1.	Mise en situation	**Collectivement** : - Écouter le bande son du cri du coq. Demander aux enfants ce qu'ils pensent entendre. - Annoncer que c'est le cri du coq dans différentes langues. - Discuter ensemble des différences entendues. - Écouter une seconde fois et répéter chaque cri.	Audio du cri du coq : http://eole.irdp.ch/activites_eole/audios/v1_cd1/v1_cd1_52.mp3
2.	Situation de recherche 1	**Par sous-groupes** : - Diviser la classe en équipes. Chaque équipe va devoir retrouver le cri de son animal dans différentes langues, par observation des ressemblances entre les langues écrites. Les élèves sélectionnent parmi l'ensemble des étiquettes celles qui appartiennent à leur animal. **Collectivement** : - Lister avec les élèves les critères utilisés pour la sélection. - Distribuer le correctif pour que chaque équipe vérifie ses réponses.	Les fiches « animaux » complètes. Les fiches « animaux » vierges. Le cri des animaux sur des étiquettes : https://edl.ecml.at/Fun/Animalsounds/tabid/3112/language/fr-FR/Default.aspx
3.	Situation de recherche 2	**Collectivement et par sous-groupes** : - Écouter une à une les bandes sonores reprenant les différents cris dans différentes langues. - S'interroger sur le pourquoi : les animaux crient de la même manière dans les différents pays mais les personnes qui les entendent vont exprimer les cris différemment.	Audio cri des animaux http://eole.irdp.ch/activites_eole/audios/kikiriki.html
4.	Synthèse	**Collectivement** : Reprendre les découvertes des phases précédentes.	
Prolongements possibles			
D'autres activités avec le cri des animaux		**Collectivement** : - Jeux d'imitation. - Loto sonore. - Recherche d'autres cris d'animaux. - Créer un livre sur « book creator » qui reprend le cri écrit et enregistré pour chaque animal.	
Les onomatopées		**Collectivement** : Refaire le même type de démarche avec les onomatopées.	

BIBLIOGRAPHIE ET LIENS INTERNET

EOLE (Education et ouverture aux langues à l'école) : Différentes activités disponibles en ligne et téléchargeables gratuitement à partir de multiples langues : http://eole.irdp.ch/eole/

ELODIL : Le cri des animaux : http://www.elodil1.com

CELV (Centre européen pour les langues vivantes) : https://edl.ecml.at/fun/animalsounds/tabid/3112/language/fr-fr/default.aspx

nik nak : https://nik-nak.eu/product/waar-kom-ik-vandaan-nl-farsi-tweetalig-kinderboek/

RESSOURCES

A/ Sitographie

Quelques incontournables

Ressources	M1-M2	M3	P1	P2
Ressources pédagogiques diverses : http://eole.irdp.ch/eole/index.html http://www.elodil.umontreal.ca				
Vidéo : Comparons nos langues https://www.reseau-canope.fr/bsd/sequence.aspx?bloc=481293				
Chansons : Éveil aux langues en chansons. Communauté française de Belgique https://www.pointculture.be/mediatheque/jeune-public/Éveil-aux-langues-en-chansons-lg6960/				
Chansons : https://www.dulala.fr/26-comptines-pour-decouvrir-les-langues				
Chansons et comptines : http://www.mamalisa.com/?t=hubfh				
Album : « Les langues de chat », Dulala https://www.dulala.fr/fiches-pedagogiques-dulala/				
Album : « Le magasin de mon père » http://www.elodil.umontreal.ca/fileadmin/documents/Litterature-Jeunesse/eidl/03-le-magasin-de-mon-pere.pdf				
Album : « Raphaël ne parle pas français » https://www.elodil.umontreal.ca/fileadmin/documents/Litterature-Jeunesse/eidl/05-raphael-ne-parle-pas-fran%C3%A7ais.pdf				
Album : « L'œuf du coq » http://www.elodil.umontreal.ca/fileadmin/documents/Litterature-Jeunesse/eidl/06-l-%C5%93uf-du-coq.pdf				
Album : « Les enfants de l'eau » https://www.livresouverts.qc.ca/index.php?p=il&lo=34791&sec=2				
Albums divers : https://www.ac-strasbourg.fr/pedagogie/casnav/enfants-allophones-nouvellement-arrives/ressources-premier-degre/supports-pour-valoriser-la-langue-dorigine/traductions-audio-et-ecrites-dalbums/				

B/ Autres suggestions

- Le cycle 1, Éveil aux langues - Entendre des sonorités…
  http://cache.media.education.gouv.fr/file/Anglais/51/4/Éveil_408514.pdf

- Éveil à la diversité linguistique à l'école maternelle
  http://www4.ac-nancy-metz.fr/ia54-circos/ienvandoeuvre/sites/ienvandoeuvre/IMG/pdf/Éveil_a_la_diversita_c_linguistique_-_retours_et_ressources_apraA_s_les_deux_animations.pdf

- Pourquoi proposer la sensibilisation à une langue vivante étrangère à l'école maternelle ?
  http://www.ac-paris.fr/portail/jcms/p1_615416/pourquoi-proposer-la-sensibilisation-a-une-langue-vivante-etrangere-a-lecole-maternelle

- Les langues du monde au quotidien (France)
  - Cycle 2 - Les langues du monde au quotidien : une approche interculturelle
  https://www.reseau-canope.fr/notice/les-langues-du-monde-au-quotidien-cycle-2.html

  - Cycle 3 - Les langues du monde au quotidien : une approche interculturelle
  https://www.reseau-canope.fr/notice/les-langues-du-monde-au-quotidien-cycle-3.html

- EOLE Éducation et ouverture aux langues à l'école (Suisse romande)
  http://eole.irdp.ch/eole/index.html

- EOLE Éducation et ouverture aux langues à l'école. Volume 1 et 2, deux ouvrages parus en 2003. Le premier volume contient 16 activités destinées au niveau primaire (degrés 1H à 4H) tandis que le volume 2 regroupe 19 activités pour les degrés 5H à 8H.
  http://eole.irdp.ch/eole/presentation.html

- EOLE et patois : 35 activités d'éveil aux langues visant à faire découvrir aux élèves la richesse des langues patrimoniales, de la famille gallo-romane essentiellement. L'ensemble des activités de l'ouvrage paru en 2012 est disponible en ligne.
  http://eole.irdp.ch/eole/eole_patois/index.html

- EOLE EN LIGNE : les 8 activités d'EOLE EN LIGNE permettent de concrétiser la volonté des enseignant(e)s et autorités scolaires de tenir compte de la diversité linguistique et culturelle des classes. Elles offrent des « outils didactiques » concrets qui permettent cette prise en compte, au service de finalités à la fois intégratives et cognitives concernant l'ensemble des élèves, monolingues ou plurilingues, francophones ou allophones. Elles concernent les degrés primaires (degrés 1H à 8H) et secondaires (degrés 9H à 11H). Activités en flash : ne fonctionnent pas sur iPad.
  http://eole.irdp.ch/eoleenligne/bienvenue.html

- ELODIL : différentes activités téléchargeables ; plusieurs langues sont proposées.
  http://www.elodil.umontreal.ca/

Ressources

- Fiches d'exploitation :
  http://www.elodil.umontreal.ca/fileadmin/documents/Litterature-Jeunesse/eidl/03-le-magasin-de-mon-pere.pdf
  https://www.elodil.umontreal.ca/fileadmin/documents/Litterature-Jeunesse/eidl/05-raphael-ne-parle-pas-fran%C3%A7ais.pdf
  http://www.elodil.umontreal.ca/fileadmin/documents/Litterature-Jeunesse/eidl/06-l-%C5%93uf-du-coq.pdf

- Vidéo pédagogique :
  http://www.elodil.umontreal.ca/videos/presentation/video/loeuf-du-coq/

- Projet «Passepartout» (Cantons de Basel-Landschaft, Basel-Stadt, Bern, Freiburg, Solothurn und Wallis, Suisse alémanique)
  http://www.passepartout-sprachen.ch/ueber-passepartout/worum-geht-es/

- Un outil tiré du CARAP réalisé par les Services de l'éducation et de la culture de l'Université de Oulu (Finlande) : *The Global Citizen's Path* (en anglais)
  https://frepafin.wordpress.com/

- Un aperçu en français : *Principes didactiques*
  http://www.passepartout-sprachen.ch/services/downloads/download/669/get

- LEA – Language Educator Awareness
  http://archive.ecml.at/mtp2/lea/html/LEA_E_Results.htm

- Pourquoi proposer la sensibilisation à une langue vivante étrangère à l'école maternelle ?
  http://www.ac-paris.fr/portail/jcms/p1_615416/pourquoi-proposer-la-sensibilisation-a-une-langue-vivante-etrangere-a-lecole-maternelle

- PlurCur - Plurilingual Whole School Curricula
  https://www.ecml.at/Thematicareas/Plurilingualandinterculturaleducation/tabid/4145/language/en-GB/Default.aspx

- MIRIADI (Mutualisation et Innovation pour un Réseau de l'Intercompréhension à Distance)
  https://www.miriadi.net/lecturio
  https://www.miriadi.net/corpus-contes

- Matériaux KIESEL – Éveil aux langues en Autriche
  Série de livrets de matériaux d'éveil aux langues pour le primaire (8-12 ans) en allemand. S'y ajoutent plus récemment de nouveaux livrets qui élargissent la perspective à l'ensemble de la didactique du plurilinguisme.
  http://oesz.at/OESZNEU/main_01.php?page=0151

Ressources

- Der Sprachenfächer (Allemagne)
  Collection de matériaux d'éveil aux langues pour les élèves de fin de primaire et début de secondaire (note : le primaire dure généralement 4 années en Allemagne).
  http://www.fillibach.de/de/material.html
  http://www.cornelsen.de/lehrkraefte/reihe/r-6617/ra/titel

- Buitengewoon Talig, S. Jonckheere et P. Civetta, Regionaal Integratiecentrum Foyer, matériel gratuit en ligne pour les élèves de l'enseignement professionnel.
  http://www.meertaligheid.be/

- Poliglotto – Sprachen in Europa (Allemagne et Italie)
  Matériaux qui visent à intégrer le thème de la pluralité linguistique en Europe dans l'enseignement, en particulier par la prise en compte des langues minoritaires et des « petites » langues (en ligne et support papier).
  http://www.rml2future.eu/Poliglotto_de.html

- *Comparons nos langues, une démarche d'apprentissage du français auprès des enfants nouvellement arrivés (ENA),* N. Auger, 2005, Éditions CNDP, collection Ressources Formation Multimédia, fabrication : CRDP Languedoc-Roussillon, CDDP du Gard, DVD (26 mn), guide pédagogique, 15 pages (support papier et vidéo)
  https://www.reseau-canope.fr/bsd/sequence.aspx?bloc=481293

- Éveil aux langues en chansons. Communauté française de Belgique
  CD reprenant les chansons d'artistes, d'origines variées habitant en Belgique. Ce CD est accompagné d'un dossier pédagogique qui présente les interprètes et leurs textes, il propose des activités autour des chansons et des expressions propres à chaque langue.
  https://www.pointculture.be/mediatheque/jeune-public/Éveil-aux-langues-en-chansons-lg6960/

- Pour faire découvrir plusieurs langues
  http://www.mamalisa.com/?t=hubfh

- Site internet « approches plurielles » : portail général de connaissances des langues
  http://fr.wikipedia.org/wiki/Portail:Langues

- IPEPI - Implication des Parents dans l'Éducation Plurilingue et Interculturelle (IPEPI)
  http://parents.ecml.at/

- Album « Les langues de chat » - Dulala (maternelle et cycle 2)
  (album disponible auprès des CPDLV, sinon achat possible sur le site Dulala)
  https://www.dulala.fr/fiches-pedagogiques-dulala/

- Édition Migrilude, spécialiste du multilinguisme.
  Description de projets pédagogiques :
  « Sac d'histoires de Genève » le film et le descriptif de l'action
  https://www.migrilude.com/fr/

Ressources

- Éditions de l'Isatis
  http://www.editionsdelisatis.com/wp-content/uploads/2014/07/TP4_fiche_activites.pdf
  http://www.editionsdelisatis.com/fiches-tourne-pierre/

- Livres ouverts
  http://www.livresouverts.qc.ca/index.php?p=il&lo=27125&sec=2
  http://www.livresouverts.qc.ca/index.php?p=il&lo=34791&sec=2
  http://www.livresouverts.qc.ca/index.php?p=il&lo=28024&sec=2
  http://www.livresouverts.qc.ca/index.php?p=il&lo=38546&sec=2

- Promopart (Asbl belge)
  https://www.yumpu.com/fr/document/view/10339573/loeuf-du-coq-promopart.be

- Cap sur la francophonie de la Fédération nationale des CMR
  http://www.capfrancophonie.lescmr.asso.fr/downloads/oeufducoq.pdf

- CDDP de la Gironde (le Hollandais sans peine)
  http://data0.eklablog.com/maliluno/mod_article3031329_2.pdf

- Le cartable de Leene (le Hollandais sans peine)
  http://cartabledeleene.canalblog.com/archives/2009/06/30/14255008.html

- Le jardin d'Alice (le Hollandais sans peine)
  http://data0.eklablog.com/jardinalice/mod_article46077517_4f9d9b491a439.pdf?8931

C/ Références bibliographiques d'ouvrages pratiques

- *Éducation et ouverture aux langues à l'école* – Volume 1, livre du maitre.
  Éducation et ouverture aux langues à l'école – Volume 1, documents reproductibles.
  Éducation et ouverture aux langues à l'école – Volume 2, livre du maitre.
  Éducation et ouverture aux langues à l'école – Volume 2, documents reproductibles.
  Éducation et ouverture aux langues à l'école – Glossaire des langues et lexique plurilingue.

- *Les langues du monde au quotidien* – Cycle 1 – collection au quotidien dirigée par François Petreault et coordonnée par Martine Kervan, Scéren - CRDP Bretagne, 2006.

- *Les langues du monde au quotidien* – Cycle 2 – collection au quotidien dirigée par François Petreault et coordonnée par Martine Kervan, Scéren - CRDP Bretagne, 2006.

- *Les langues du monde au quotidien* – Cycle 3 – collection au quotidien dirigée par François Petreault et coordonnée par Martine Kervan, Scéren - CRDP Bretagne, 2006.

- *Vingt activités d'éveil aux langues pour l'enseignement fondamental en Communauté française de Belgique*, classeur envoyé en novembre 2008 à toutes les directions d'écoles fondamentales.

- *Tour de terre en poésie/Anthologie multilingue de poèmes du monde,* J-M. Henry et M. Vautier – *Éditions* Rue du monde.

- *Le Livre qui parlait toutes les langues*, Alain Serres et Fred Sochard - *Éditions Rue du monde* (album avec CD).

- *Les p'tits cousins* - Comptines (livre + CD) - *É*ditions Didier jeunesse.

- *Les plus belles comptines d'Europe* : espagnoles, anglaises, allemandes, italiennes - Comptines et chansons du monde (livre + CD) - *É*ditions Didier jeunesse.

- *D'une langue à l'autre : l'éveil précoce aux langues, un atout pour les enfants,* Anna Stevanato et Michel Rabaud, Le Furet N° 68, juillet 2012.

- *Le Hollandais sans peine,* Marie-Aude Murail et Michel Gay, L'École des loisirs, 1989.

D/ Références bibliographiques générales

- M. Candelier, 2003, *L'éveil aux langues à l'école primaire*, Bruxelles, Deboeck.
- C. Blondin et C. Mattar, 2004, *Cinq équipes éducatives s'engagent dans l'éveil aux langues. Un projet pilote dans l'enseignement fondamental en fédération Wallonie-Bruxelles. Rapport final.* Université de Liège, Service de pédagogie expérimentale.
- C. Blondin et C. Mattar, *S'ouvrir aux langues et aux cultures grâce à l'éveil aux langues*, Liège, SPE, ULg, série boite à outils.
- Collectif sous la direction de J.-F. de Pietro, 2015, *Les approches plurielles des langues et cultures,* Babylonia, Trimestrale plurilingue, edito dalla Fondazione Lingue e Culture, cp 120, CH-6949 Comano, ISSN 1420-0007, no 2/anno XXIII/2015.
- Collectif sous la direction de C. Balsiger, D.B. Kohler, J.-F. de Pietro et C. Perregaux, 2012, *Éveil aux langues et approches plurielles – de la formation des enseignants aux pratiques de classe*, Paris, L'Harmattan.
- Ministère de la Culture et de la Communication, 2015, *Vers une pédagogie du plurilinguisme : les langues maternelles au service de l'apprentissage du français*, Paris, Délégation générale à la langue française et aux langues de France.
- M. Candelier (coordinateur), 2012, Le CARAP – *un cadre de référence pour les approches plurielles des langues et des cultures*, Graz, Centre européen pour les langues vivantes / Conseil de l'Europe.

E/ Références bibliographiques recherches

- Gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg, Ministère de l'Éducation nationale et de la formation professionnelle, *Plan d'études école fondamentale*, 2011, numéro spécial du courrier de l'Éducation nationale
  http://www.men.public.lu/catalogue-publications/themes-transversaux/cen/cens/plan-etudes/fr.pdf

- Gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg, Ministère de l'Éducation nationale et de la formation professionnelle, Ouverture aux langues à l'école, vers des compétences plurilingues et pluriculturelles, 2010
  http://www.men.public.lu/catalogue-publications/themes-pedagogiques/enseignement-langues/langues-ecole/fr.pdf

- Réflexions théoriques et didactiques, propositions d'activités pratiques. M. Krier, C. Perregaux et C. Tonnar, 2010, Ministère de l'Éducation du Luxembourg (en ligne et support papier)
  http://www.men.public.lu/catalogue-publications/themes-pedagogiques/enseignement-langues/langues-ecole/fr.pdf

- F. Armand, 2004-2019, Université de Montréal, différentes recherches
  https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5907359

- LEA – Langue et Éducation au plurilinguisme – La dimension plurilingue et pluriculturelle dans la formation des enseignants de langues, projet du CELV, Conseil de l'Europe
  http://archive.ecml.at/mtp2/lea/html/LEA_E_Results.htm

- REFDIC - Référentiel de compétences en didactique de l'intercompréhension, référentiel de formation des enseignants dans le domaine de l'intercompréhension, fournit également des indications de ressources matérielles existantes (sites, matériaux didactiques et de formation)
  https://www.miriadi.net/referentiels

- Area lingue (Suisse)
  https://scuolalab.edu.ti.ch/temieprogetti

- Site du séminaire langues secondes et étrangères
  http://icar.univ-lyon2.fr/projets/else/

- M. Barateau, 2013. *Prise en charge des élèves allophones en maternelle : expérimentation de séances d'éveil aux langues en petite et grande sections*. Stendhel, Grenoble.
  https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00869788/document

- *L'éveil aux langues dès la classe de petite section de maternelle*
  Proposition et analyse d'une démarche didactique
  École supérieure du professorat et de l'éducation - Académie de Strasbourg
  Yaëlle Helmstetter, Juin 2017, Mémoire présenté en vue de l'obtention du Grade de Master.

F/ Pour aller plus loin

- ALA (Association for Language awareness)
  http://www.languageawareness.org

- EDILIC (Éducation et Diversité Linguistique et Culturelle)
  https://www.edilic.org

- ADEB (Association pour le développement de l'enseignement bi/plurilingue)
  http://www.adeb-asso.org/

- APICAD (Association internationale pour la promotion de l'intercompréhension à distance)
  https://www.miriadi.net/l-apicad#simple-table-of-contents-1

- L'éveil aux langues en France
  http://plurilangues.e-monsite.com/

- L'éveil aux langues au Québec
  www.elodil.umontreal.ca

- L'éveil aux langues en Fédération Wallonie-Bruxelles (Belgique francophone)
  http://www.enseignement.be/index.php?page=23673&act=search&mots=Éveil%20aux%20langues

- Kits proposés par le consortium
  https://www.e-classe.be/

- « Les langues, c'est classe(s) »: quand les enseignants font de la diversité linguistique une richesse au service des premiers apprentissages (cycles 1 et 2), HE Robert Schuman (document en préparation).

FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES
ENSEIGNEMENT.BE

Fédération Wallonie-Bruxelles / Ministère
Administration générale de l'Enseignement
Avenue du Port, 16 – 1080 Bruxelles
www.fw-b.be – 0800 20 000

Juillet 2020

Le Médiateur de la Wallonie et de la Fédération Wallonie-Bruxelles
Rue Lucien Namèche, 54 – 5000 Namur
courrier@le-mediateur.be – 0800 19 199

Éditeur responsable : Quentin DAVID, Directeur général

La « Fédération Wallonie-Bruxelles » est l'appellation désignant usuellement la « Communauté française »
visée à l'article 2 de la Constitution

FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES
ENSEIGNEMENT.BE

Pacte pour un
Enseignement
d'excellence
LE MONDE ÉVOLUE. L'ÉCOLE AUSSI.

RÉFÉRENTIEL DE MATHÉMATIQUES

TRONC COMMUN

ENJEUX ET OBJECTIFS GÉNÉRAUX

VISÉES DES MATHÉMATIQUES AU SEIN DU TRONC COMMUN

Les mathématiques s'inscrivent dans le domaine 3 « Mathématiques, Sciences et Techniques » qui intègre les aspects manuels, technologiques et numériques.

Cette discipline développe l'aptitude à maitriser et à appliquer progressivement un raisonnement et des outils mathématiques reposant sur des connaissances adéquates pour résoudre des problèmes. Elle permet de construire, d'utiliser et de relier entre eux des concepts et des procédures qui donnent accès à la compréhension de phénomènes et à la modélisation de situations. Tout au long du tronc commun, les élèves utilisent leurs acquis pour résoudre des problèmes mathématiques ou contextualisés, interpréter, expliquer, justifier ou argumenter. L'utilisation du numérique peut constituer une aide précieuse lors des apprentissages.

Dès lors, les mathématiques participent au développement de compétences transversales en sollicitant la créativité, suscitant la réflexion et exerçant l'esprit critique. Elles développent le gout de la recherche, la pensée logique et les facultés d'abstraction.

Par tous ces aspects, les mathématiques fournissent des outils pour agir en tant que citoyen. Dans cette perspective, mettre l'élève en confiance, le responsabiliser, lui donner le temps et le gout de se poser des questions, de chercher des réponses sont des actions qui vont préparer une intégration réussie dans la société. À cette fin, il s'agit d'éviter de faire des mathématiques qui tournent à vide, mais de veiller à en renforcer le sens, en lien notamment avec le quotidien et le vécu des élèves.

Par ailleurs, il est particulièrement important de trouver un juste équilibre entre les temps de structuration, d'assimilation et de mise en mémoire des concepts clés.

Dans ces perspectives, il s'agit de privilégier une approche spiralaire des apprentissages favorisant ainsi une construction progressive des concepts et des liens entre eux.

Enfin, la discipline mathématique intègre la maitrise de la langue de scolarisation. Les apprentissages disciplinaires se caractérisent en effet par des verbalisations s'appuyant sur un vocabulaire de plus en plus précis et des formes langagières propres aux mathématiques. Les pratiques langagières mathématiciennes ont pour finalité de communiquer des observations, des faits, mais aussi d'expliciter des démarches, de débattre et de justifier. Dans les attendus de ce référentiel, une expression comme «utiliser les termes mathématiques» renvoie à ce double objectif.

Les domaines définis dans les *Socles de compétences* précédents ont été renommés afin de suggérer un meilleur cheminement des apprentissages au sein de chaque champ :
1 - Des objets de l'espace à la géométrie ;
2 - Des grandeurs à la relation entre variables ;
3 - De l'arithmétique à l'algèbre ;
4 - De l'organisation des données à la statistique.

Si, pour des raisons d'organisation, les contenus et les attendus sont structurés par champs, il est important de veiller à une articulation entre ces champs afin de soutenir au mieux la construction progressive des concepts mathématiques.

Tout au long de son évolution, l'élève sera amené à appréhender et à comprendre son environnement selon ce cheminement. C'est donc tout naturellement par l'observation, la manipulation, la construction et l'organisation que le jeune adulte en « construction » pourra conceptualiser les mathématiques. Le découpage du référentiel en attendus de savoirs, savoir-faire et compétences contribue à cette construction progressive et articulée des concepts à appréhender durant les neuf années du tronc commun.

Chaque champ est subdivisé en plusieurs blocs repris dans le tableau de synthèse suivant :

Champs	Blocs	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
1	(Se) repérer et communiquer des positionnements ou des déplacements	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘		
	Appréhender et représenter des objets de l'espace	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	
	Dégager des régularités et des propriétés géométriques pour construire, calculer et justifier			✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘
2	Concevoir des grandeurs	✘	✘	✘	✘	✘	✘			
	Agir sur des grandeurs	✘	✘	✘	✘	✘	✘			
	Opérer sur des grandeurs - périmètres, aires et volumes	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	
	Agir puis opérer sur des grandeurs - fractions	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘		
	Mettre en relation des grandeurs	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘
3	Appréhender le nombre puis la lettre dans tous leurs aspects	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘
	Opérer sur des nombres et sur des expressions algébriques	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘
4	Collecter, organiser, représenter et interpréter des données	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘

Si chaque bloc s'étale sur plusieurs années d'études, voire sur l'ensemble du tronc commun, les attendus en revanche sont progressifs. Ils permettent ainsi aux élèves d'approfondir petit à petit la compréhension des phénomènes étudiés en vue de parvenir, au terme du tronc commun, à la maitrise des concepts mathématiques fondamentaux.

CHAMP 1 : DES OBJETS DE L'ESPACE À LA GÉOMÉTRIE (Les solides et figures)

Structure du champ :

1.1. (Se) repérer et communiquer des positionnements ou des déplacements ;
1.2. Appréhender et représenter des objets de l'espace ;
1.3. Dégager des régularités et des propriétés géométriques pour construire, calculer et justifier.

Introduction

Le champ « Des objets de l'espace à la géométrie » s'intéresse aux solides et figures qui sont appréhendés dès les premières années du tronc commun. Il s'agit d'amener les élèves à passer progressivement d'une compréhension des objets de l'espace, bien ancrés dans la réalité, vers une géométrie abstraite.

L'élève apprend à repérer, situer, placer et déplacer des objets ou lui-même. La bande orientée exploitée dans les premières années du tronc commun laisse la place au quadrillage, puis dans le secondaire, au repère cartésien.

Au cours des premières années de l'école primaire, l'élève apprend à construire des solides à l'aide de matériel varié. Progressivement, il est amené à établir des relations entre les objets en 3 dimensions (3D) et leurs représentations en 2 dimensions (2D).
L'élève apprend à utiliser les instruments de géométrie pour tracer des figures et mesurer des longueurs de côtés et des amplitudes d'angles. Ces instruments contribuent aussi à la découverte de propriétés géométriques. Par la suite, les théorèmes de Pythagore et de Thalès sont de nouveaux outils permettant d'une part, de calculer des distances, parfois inaccessibles, et d'autre part, de justifier une perpendicularité ou un parallélisme.

En secondaire, certains objets géométriques tels que la médiatrice et la bissectrice acquièrent le statut de lieu géométrique de points s'appuyant sur la notion de distance.

Dans des contextes de pliages, de découpages, de pavages et de créations dynamiques, les élèves observent des mouvements de figures et apprennent à dégager certaines régularités. Un travail semblable est mené sur des agrandissements ou des réductions de figures.

L'ensemble de ces apprentissages s'accompagne du développement d'un langage géométrique de plus en plus précis permettant non seulement de décrire les propriétés des figures ou des solides, mais aussi de justifier ou d'argumenter un raisonnement, prémices de la démonstration qui fera l'objet d'un apprentissage ultérieur.

La visée abstraite de la géométrie ne doit pas faire perdre de vue la nécessité d'une visée plus pratique toute aussi importante. Tout au long du tronc commun, les élèves seront confrontés à des résolutions de problèmes contextualisés qui permettront la mobilisation de leurs acquis.

CHAMP 2 : DES GRANDEURS À LA RELATION ENTRE VARIABLES (Les grandeurs)

Structure du champ :

2.1. Concevoir des grandeurs ;
2.2. Agir sur des grandeurs ;
2.3. Opérer sur des grandeurs - périmètres, aires et volumes ;
2.4. Agir puis opérer sur des grandeurs - fractions ;
2.5. Mettre en relation des grandeurs.

Introduction

Dans le champ « Des grandeurs à la relation entre variables », les élèves abordent la notion même de grandeur, envisagée indépendamment du mesurage. Celui-ci est ensuite introduit avec des étalons d'abord non conventionnels puis conventionnels. Lors du partage de grandeurs en parts égales, ils découvrent les fractions et les premières opérations impliquant ces dernières.

Ces apprentissages conduisent à une exploration approfondie des systèmes de mesures conventionnelles. Ils constituent également un ancrage pour les apprentissages des nombres et des opérations. Chez les plus jeunes, le travail sur le mesurage permet en effet de donner du sens aux nombres naturels et plus tard, aux nombres décimaux. En secondaire, les fractions acquièrent pleinement leur statut de nombres et leur étude se poursuit principalement dans le champ « De l'arithmétique à l'algèbre ».

Les périmètres, aires et volumes font également partie des incontournables de l'école primaire. Les élèves découvrent ces notions ainsi que des méthodes de plus en plus efficaces pour les calculer. En secondaire, les périmètres, aires et volumes continuent à être explorés avec notamment la découverte des formules liées au cercle. L'introduction de la lettre dans le champ « De l'arithmétique à l'algèbre » permet d'envisager, de manière plus abstraite, le calcul d'aire, de périmètre ou de volume.

La relation de proportionnalité initiée au fondamental permet dans la suite du parcours de manipuler la notion de variable. Le concept de relation sera progressivement appréhendé par le biais des différentes représentations : numérique, graphique et analytique. L'entrée formelle dans les fonctions est alors possible, avec en point de mire, les fonctions du premier degré.

Tout au long du cursus, les stratégies d'estimation sont travaillées. Elles se construisent déjà lors du mesurage avec des étalons non conventionnels et se consolident avec la construction du système de mesure décimale. En effet, on ne peut estimer valablement une grandeur que si on a en tête de solides images de ce que représentent les unités conventionnelles et les relations qui les lient.

Dans la vie de tous les jours et en situation professionnelle, tout un chacun estime plus souvent qu'il ne mesure. De plus, en situation scolaire, lors de résolutions de problèmes ou dans l'étude des fonctions, juger de la plausibilité d'une solution en lien avec l'estimation est une compétence utile à la position de citoyens actifs et critiques.

Dès le début de l'école primaire, les élèves appréhendent toutes les grandeurs, même si la formalisation de celles-ci est envisagée de manière progressive. Ce champ constitue un contexte privilégié pour appréhender le monde réel, les élèves sont ainsi confrontés à la résolution de problèmes tout au long du tronc commun.

CHAMP 3 : DE L'ARITHMÉTIQUE À L'ALGÈBRE (Les nombres)

Structure du champ :

3.1. Appréhender le nombre puis la lettre dans tous leurs aspects ;
3.2. Opérer sur des nombres et sur des expressions algébriques.

Introduction

Le champ « De l'arithmétique à l'algèbre » regroupe les apprentissages centrés à la fois sur les concepts de nombre et d'expression algébrique ainsi que sur les opérations mathématiques impliquant ces concepts.

Dans les premières années du tronc commun, la découverte des nombres naturels s'ancre dans le dénombrement de collections et dans les grandeurs. Ce champ numérique s'élargit ensuite en intégrant les naturels de plus en plus grands ainsi que les nombres décimaux limités au millième. La numération décimale se construit ainsi tout au long de l'enseignement primaire avec le souci de matérialiser les groupements de dix en dix pour en comprendre les unités et leur organisation.

Les quatre opérations sont appréhendées dès le début de la scolarité même si leur symbolisation est envisagée de manière progressive. Le sens des opérations est abordé au travers de manipulations d'objets réels, de quantités représentées et de nombres. Ce travail permet également de découvrir des propriétés, celles-ci permettent de donner du sens aux procédures de calculs mentaux. Dans la même optique, la construction des algorithmes de calculs écrits vise à mobiliser conjointement la compréhension du système décimal, le sens des opérations et leurs propriétés.

La compréhension qu'ont les élèves de l'égalité s'affine également progressivement. Dès la première primaire, ils apprennent à cerner que, de part et d'autre d'une égalité, les deux écritures différentes représentent un même nombre. Par la suite, ils effectuent des calculs et certains en arrivent à considérer que le signe d'égalité précède systématiquement un résultat or, ce n'est pas toujours le cas. Il est donc nécessaire de revenir sur les différents sens de l'égalité, même dans les dernières années de l'école primaire.

Dans le domaine des nombres, la transition vers le secondaire amène les élèves à exploiter des ensembles de plus en plus larges de nombres. Les nombres entiers apparaissent et le signe « - » qui désignait jusqu'alors l'opération de soustraction acquiert également un autre sens : celui de l'opposé d'un nombre. La fraction, initiée dans le champ des grandeurs en primaire, acquiert le statut de nombre, ouvrant ainsi la voie à l'exploration fine des nombres rationnels. Enfin, l'étude des racines carrées permet d'exploiter les nombres irrationnels. Pour travailler le sens de ces nombres, les élèves les placent sur la droite des réels, les décomposent et recomposent, les comparent et articulent leurs différentes écritures.

C'est également en secondaire qu'est exploitée la lettre permettant de désigner une inconnue ou une variable. Sa découverte passe notamment par des activités de généralisation basées sur l'exploitation de suites numériques ou illustrées. Dans ces dernières, les élèves raisonnent au départ d'un contexte numérique leur permettant non seulement de réinvestir leurs acquis de l'école primaire mais aussi de se familiariser progressivement avec l'écriture formelle des expressions algébriques.

Le sens et les propriétés des opérations sont approfondis en secondaire pour favoriser une meilleure compréhension des techniques de calculs. Elles impliquent en plus les nombres négatifs et les rationnels ou même les expressions algébriques, ces propriétés des opérations permettent en effet de justifier les étapes d'une démarche calculatoire.

L'égalité est également réinvestie à ce niveau d'étude : le travail sur les expressions algébriques permet de produire des expressions équivalentes. À ce niveau scolaire, les élèves appréhendent également les propriétés de l'égalité qui permettent de résoudre des équations où l'inconnue apparait dans les deux membres. La vérification de la solution d'une équation résolue permet en outre de revenir sur le sens de l'égalité.

Tout au long du tronc commun, un certain nombre d'automatismes de base est assuré par un entrainement réfléchi. À l'école primaire, il s'agit de la mémorisation des tables d'addition et de multiplication, des décompositions en unités décimales 10, 100, 1 000… des effets des opérateurs décimaux (x 10 ou : 10), des équivalences d'écritures de nombres (0,5 x, ½ x…). En secondaire, ce répertoire s'enrichit par les techniques de calculs relatives aux nombres entiers et rationnels de même que les automatismes impliquant les équations et les expressions algébriques.

La calculatrice est introduite dès la 3e année primaire pour initier les élèves à son utilisation : calculs plus complexes et vérification de résultats. Son exploitation se poursuivra tout au long du tronc commun et laissera la place à la calculatrice scientifique qui permet différentes exploitations concernant par exemple les priorités des opérations ou la réflexion sur les valeurs exactes et approchées dans le cadre de l'étude des nombres irrationnels.

La résolution de problèmes est envisagée dès les premières années du tronc commun et tout au long de celui-ci, elle permet aux élèves de donner du sens et d'utiliser leurs connaissances numériques dans toute une série de situations.

CHAMP 4 : DE L'ORGANISATION DES DONNÉES À LA STATISTIQUE (Le traitement de données)

Structure du champ :

4.1. Collecter, organiser, représenter et interpréter des données.

Introduction

Dès le début de l'apprentissage, les élèves trient et classent des objets (concrets ou représentés), puis des données selon un ou plusieurs critères. Ils prennent conscience que, pour un même ensemble d'objets ou de données, plusieurs critères d'organisation sont possibles. Ils traitent les données dans la perspective de les présenter au moyen de supports évolutifs (ensembles, arbres et diagrammes statistiques) ou au moyen de paramètres de position, à la fin du tronc commun.

En secondaire, des concepts spécifiques (population, effectif, fréquence…) sont abordés pour caractériser une situation et communiquer des informations au départ d'un diagramme statistique. À la fin du tronc commun, les élèves disposent de deux paramètres de position (la moyenne et la médiane) pour « synthétiser » une réalité couvrant un certain nombre de données.

L'étude de la statistique favorise l'apprentissage des thématiques citoyennes et développe certaines compétences mathématiques utiles au citoyen :

- lire, interpréter et comparer des informations chiffrées et graphiques ;
- choisir, analyser de façon critique des arguments fondés sur des données statistiques ;
- utiliser les outils numériques qui lui permettent de traiter un grand nombre de données.

CONTENUS D'APPRENTISSAGE ET ATTENDUS

P1

1re PRIMAIRE

Introduction

Cette année scolaire s'inscrit dans la continuité des années d'études antérieures. Les savoirs, savoir-faire et compétences acquis précédemment sont réactivés et approfondis. Le référentiel adopte une approche spiralaire tout en apportant son lot de nouveautés et donne du sens aux apprentissages.
En 1re année primaire, l'approche générale des mathématiques entamée dans le référentiel des compétences initiales se peaufine. En effet, les positionnements et les déplacements dans l'espace évoluent, les solides et les figures se nuancent. La comparaison et le mesurage de longueurs se précisent. Les vingt premiers nombres sont appréhendés, des additions et des soustractions apparaissent. L'organisation des données s'initie.

CHAMP 1 : DES OBJETS DE L'ESPACE À LA GÉOMÉTRIE

1.1. (Se) repérer et communiquer des positionnements ou des déplacements

En 3e année maternelle, les élèves s'approprient du vocabulaire spatial en se plaçant, en se déplaçant dans l'espace 3D vécu et en verbalisant leurs actions dans celui-ci.
En 1re année primaire, les élèves décodent, décrivent et reproduisent des positionnements et des déplacements dans l'espace 3D connu. Ils verbalisent leurs actions en utilisant du vocabulaire précis. Ils commencent à appréhender les différentes visions de l'espace liées à leur regard. Ils situent, placent et déplacent des objets sur une bande orientée (jeu de parcours). Ils interprètent des représentations de l'espace (photo) pour les confronter au réel.
En 2e année primaire, les élèves commencent le travail dans l'espace 2D en lien avec l'espace 3D connu. Ils décrivent toujours des positionnements et des déplacements sur une bande orientée.

P1

Savoirs	Attendus	OEG
Les visions de l'espace.	Utiliser le vocabulaire exprimant des positions absolues : à côté de, contre, à l'intérieur, à l'extérieur, entre, sous, sur, dans, hors, autour de.	1
	Utiliser le vocabulaire exprimant des positions ordinales : - premier, deuxième, troisième… dernier ; - au début, à la fin, avant, après.	2
Les déplacements.	Utiliser le vocabulaire décrivant un déplacement, tel que : monter, descendre, avancer, reculer, s'éloigner, se rapprocher, faire demi-tour…	3
Savoir-faire	**Attendus**	
Situer, placer un objet ou soi-même.	Situer (exprimer la position absolue ou ordinale) un objet ou soi-même avec le vocabulaire adéquat dans l'espace 3D (réel, vécu, miniaturisé).	4
	Placer un objet/soi-même selon des consignes données ou un modèle observé dans l'espace 3D (réel, vécu, miniaturisé).	5
Déplacer un objet ou soi-même.	Se déplacer ou déplacer un objet dans l'espace 3D (réel, vécu, miniaturisé) en suivant deux consignes orales consécutives.	6
	Expliquer oralement un déplacement vécu, à l'aide du vocabulaire adéquat, en identifiant au moins deux points de repère.	7
Situer, placer et déplacer un objet ou soi-même sur une bande orientée.	Situer (exprimer la position absolue ou ordinale) un objet sur une bande orientée.	8
	Placer un objet sur une bande orientée. Ex. : jeux de parcours.	9
	Déplacer un objet ou soi-même d'une quantité donnée, sur une bande orientée.	10
Compétence	**Attendu**	
Lire, interpréter des représentations de l'espace et les confronter au réel.	Réaliser dans un espace connu un agencement spatial de minimum quatre objets correspondant à une photo donnée (vue de face).	11

P1

1.2. Appréhender et représenter des objets de l'espace

En 3e année maternelle, les élèves s'approprient du vocabulaire géométrique en décrivant, en reproduisant des solides et des figures à partir de modèles. Ils produisent également des empreintes d'objets et les associent aux figures géométriques simples.
En 1re année primaire, les élèves identifient des figures simples ainsi que quelques solides. Ils les reproduisent avec du matériel varié. Ils tracent certaines figures à main levée. Les élèves identifient, par empreinte ou contournement, les différentes faces de solides. Ils associent certaines figures en vue d'en construire de nouvelles.
En 2e année primaire, les élèves reproduisent et commencent à comparer des solides et des figures simples. Ils utilisent la latte plus régulièrement.

Savoirs	Attendus	OEG
Les figures, leurs composantes, leurs caractéristiques et leurs propriétés.	Identifier un carré, un rectangle, un triangle, un disque.	12
Les solides, leurs composantes, leurs caractéristiques et leurs représentations planes.	Désigner un cube, un parallélépipède rectangle, un cylindre, une sphère.	13
	Désigner un objet courant correspondant à un solide similaire (cube, parallélépipède rectangle, cylindre, sphère).	14
Savoir-faire	**Attendus**	
Construire des solides et des figures avec du matériel varié.	Reproduire des solides à partir de modèles 3D donnés, avec du matériel varié (pâte à modeler, blocs ou boites à assembler…).	15
	Reproduire des figures par découpage, par pliage et avec du matériel varié.	16
Tracer des figures.	Utiliser la latte pour tracer, sur papier vierge, une droite sans contrainte.	17
	Tracer des figures à main levée en repassant sur des « segments de droite » formés par des faisceaux de droites donnés.	18
Établir des relations entre des objets en 3D et leurs représentations en 2D.	Associer les empreintes produites par les faces d'un solide aux figures géométriques (carré, rectangle, disque, triangle).	19
	Dessiner le contour de toutes les faces d'une boite parallélépipédique ou cubique donnée.	20
Compétence	**Attendu**	
Articuler, en contexte, les caractéristiques puis les propriétés des solides et des figures, les procédés de construction et de traçage.	Construire un carré, un rectangle en assemblant deux figures données (rectangles, carrés, triangles).	21

P1

CHAMP 2 : DES GRANDEURS À LA RELATION ENTRE VARIABLES

2.1. Concevoir des grandeurs

En 3e année maternelle, les élèves appréhendent les grandeurs par la manipulation et la comparaison d'objets.
En 1re année primaire, les élèves abordent les longueurs, les masses, les durées et les couts.
En 2e année primaire, les élèves appréhendent également les capacités.

Savoir	Attendus	GRV
L'identification et la comparaison de grandeurs d'objets.	Utiliser de manière adéquate les termes relatifs aux grandeurs : la longueur, la masse, le cout. Énoncer la comparaison de deux objets selon une de leurs grandeurs (plus/moins/aussi) : - en général : petit/grand ; - selon leur longueur : court/long ; - selon leur masse : léger/lourd.	1 2
Savoir-faire	**Attendus**	
Comparer des objets selon une de leurs grandeurs.	Comparer des objets donnés par rapport à un objet de référence (plus/moins) selon la longueur, la masse, la capacité. Classer des personnes selon leur taille, des objets donnés selon leur longueur.	3 4
Comparer les durées d'évènements, d'actions.	Comparer la durée de situations vécues par rapport à une durée de référence (plus/moins) : un sablier, une chanson…	5
Compétence	**Attendu**	
Choisir, en situations significatives, des démarches pertinentes de comparaisons de grandeurs d'objets.	Choisir une action concrète pertinente pour comparer des longueurs (regarder, juxtaposer…), verbaliser son action et expliquer son choix.	6

P1

2.2. Agir sur des grandeurs

En 3e année maternelle, les élèves appréhendent le mesurage en ayant recours à des étalons non conventionnels et à quelques instruments de mesure (toise, balance, sablier…).
En 1re année primaire, les élèves poursuivent le mesurage de longueurs à l'aide d'étalons non conventionnels, ainsi que le travail sur les durées, et commencent à manipuler les euros.
En 2e année primaire, les élèves appréhendent certaines unités de mesure de grandeurs : le mètre, le centimètre, le kilogramme et le litre.

Savoir	Attendus	GRV
L'usage des unités conventionnelles.	Utiliser et symboliser l'euro (€).	7
Savoir-faire	**Attendus**	
Mesurer des grandeurs.	Effectuer le mesurage d'une longueur à l'aide d'un étalon non conventionnel choisi (corporel, familier et commun à la classe) et en exprimer le résultat approximatif.	8
Utiliser des instruments, des supports pour exprimer un instant dans le temps et mesurer des durées.	Utiliser une durée de référence (sablier, chanson…) comme indicateur de temps pour déterminer la durée d'une action vécue.	9
Compétence	**Attendu**	
Résoudre des problèmes dans des situations contextualisées.	Résoudre des problèmes d'achats mobilisant : - maximum deux articles ; - des prix entiers jusqu'à 20 €.	10

2.3. Opérer sur des grandeurs – périmètres, aires et volumes

En 3e année maternelle, les élèves vivent ces concepts au travers de diverses manipulations.
En 1re année primaire, les élèves abordent spécifiquement les concepts de périmètre et d'aire par la manipulation sans formalisation.
En 2e année primaire, le périmètre est associé à la notion de contour.

Savoir	Attendus	GRV
Les périmètres et les aires de figures, les volumes de solides.	Montrer le contour d'une figure.	11
	Montrer la surface d'une figure.	12

P1

2.4. Agir puis opérer sur des grandeurs – fractions

En 3e année maternelle, les élèves travaillent sur « le demi de ». Ils partagent des objets selon leur longueur et leur aire en deux parts équivalentes. Ils approchent également la notion d'unité par la reconstruction de ses deux parts.
En 1re année primaire, le travail se poursuit : les élèves fractionnent des objets en « demis de » et en « quarts de ».
En 2e année primaire, les élèves fractionnent des objets selon leur longueur, leur capacité, leur aire en demis et en quarts, au départ de matériels variés.

Savoir	Attendu	GRV
La notion de fraction partage en lien avec des grandeurs d'objets (réels, représentés).	Utiliser de manière adéquate les expressions : un demi de…, la moitié de…, un quart de…	13
Savoir-faire	**Attendus**	
Exploiter des fractions partages et des pourcentages.	Fractionner des objets en demis et en quarts, au départ de matériels variés.	14
	Recomposer l'unité à partir de deux demis ou de quatre quarts.	15

2.5. Mettre en relation des grandeurs

En 3e année maternelle, les élèves vivent des situations de proportionnalité (recette, organisation d'un gouter…) de manière informelle.
En 1re année primaire, les élèves appréhendent la proportionnalité directe en situations vécues et manipulées pour déterminer une quantité proportionnelle à une autre (nombres de… pour…).
En 2e année primaire, les élèves représentent de manière figurative des situations de proportionnalité directes vécues et manipulées.

Savoir-faire	Attendu	GRV
Exploiter des situations de proportionnalité directe entre grandeurs.	Déterminer une quantité dans une situation (vécue et manipulée) de proportionnalité directe (nombre de… pour…).	16

P1

CHAMP 3 : DE L'ARITHMÉTIQUE À L'ALGÈBRE

3.1. Appréhender le nombre puis la lettre dans tous leurs aspects

En 3e année maternelle, les élèves abordent la notion de nombre en utilisant des représentations structurées, en dénombrant des collections pour s'initier aux aspects cardinal et ordinal, en comparant des collections pour travailler l'invariance du nombre.
En 1re année primaire, les élèves associent des nombres jusqu'à 39 à leur écriture respective en chiffres. Ils affinent le vocabulaire lié à l'ordinalité et la cardinalité. Ces apprentissages reposent notamment sur la reconnaissance et la représentation de schèmes structurés, de collections d'objets... Les élèves appréhendent les nombres jusqu'à 20 par comptage, dénombrement et décomposition, à l'aide de matériels variés. Ils utilisent des symboles pour comparer, ordonner et situer ces nombres.
En 2e année primaire, les élèves élargissent leurs connaissances en appréhendant progressivement d'autres nombres plus grands jusqu'à 100. L'étude des nombres s'intensifie en créant notamment des familles de nombres et en relevant des régularités au travers des tables, des suites...

Savoirs	Attendus	AA
Des nombres naturels aux nombres réels.	Utiliser des nombres pour communiquer : - une quantité ; - une position ; - un numéro ; - ...	1
	Utiliser de manière adéquate les dix chiffres utiles à l'écriture des nombres.	2
	Associer le nom d'un nombre (naturel jusqu'à 39) à son écriture en chiffres.	3
	Reconnaitre les nombres de 1 à 20 en s'appuyant sur : - des schèmes structurés mettant en évidence les nombres 2, 5 ou 10 ; - des collections différentes de même quantité ; - des variations des positions des objets d'une même collection (invariance/conservation) ; - des variations de l'origine et du sens de comptage des objets d'une même collection (indépendance du cardinal).	4
Les chaines numériques.	Dire les nombres dans l'ordre stable jusqu'à minima 39.	5
	Compter par 2 et par 5 jusqu'à 20.	6
De la comparaison de collections puis de nombres à la relation d'ordre.	Utiliser de manière adéquate les termes liés à la cardinalité : - égal à, le même nombre que, autant que ; - moins que, plus petit que ; - plus que, plus grand que.	7
	Associer les symboles d'ordre (<, >, =) aux expressions « est plus petit que », « est plus grand que », « est égal à ».	8
	Utiliser, de manière adéquate, les termes liés à l'ordinalité des nombres naturels : - avant, après, entre, juste avant, juste après ; - premier, deuxième... dernier.	9

P1

Savoir-faire	Attendus	AA
Dire, lire, écrire et représenter les nombres dans la numération décimale.	Dire, lire les nombres jusqu'à 20 et les écrire en chiffres.	10
	Expliquer la présence du zéro dans l'écriture de 10 et de 20.	11
	Représenter les nombres jusqu'à 20 : - avec du matériel de comptage ; - en dizaines et unités ; - à l'aide de schèmes.	12
Dénombrer des collections à organiser.	Dénombrer des collections (jusqu'à 20) en comptant par 1, par 2, par 5, à l'aide de matériel, et cardinaliser la totalité.	13
Décomposer et recomposer les nombres.	Décomposer et recomposer des nombres de 1 à 20 en lien avec la numération décimale. Ex. : 17 c'est 1 D et 7 U.	14
	Décomposer et recomposer les nombres jusqu'à 20 : - en deux termes, de manière non ordonnée ; - en plusieurs termes dont l'addition réitérée.	15
	Décomposer et recomposer les nombres jusqu'à 20 multiplicativement sous forme de « nombre de paquets de… ».	16
Comparer, ordonner, situer des nombres.	Utiliser le vocabulaire adéquat et les signes « <, > et = » pour exprimer la comparaison de deux nombres.	17
	Ordonner des nombres (de 1 à 20) du plus petit au plus grand ou inversement.	18
	Placer un nombre donné jusqu'à 20 sur une bande numérique.	19
	Exprimer la position d'un nombre jusqu'à 20 (par encadrement, par approximation) sur une bande numérique.	20

P1

3.2. Opérer sur des nombres et sur des expressions algébriques

En 3e année maternelle, les élèves verbalisent et miment, au départ de situations concrètes, les quatre opérations. Aucun formalisme n'est effectué.
En 1re année primaire, ce travail lié à la compréhension des quatre opérations se poursuit et s'accentue au départ de situations significatives, en vue de construire le sens des opérations. Le champ opératoire se porte exclusivement sur l'addition et la soustraction jusqu'à 20. Ces opérations mettent également en évidence le rôle du signe d'égalité.
En 2e année primaire, le champ opératoire se complète par la multiplication. Les élèves commencent à maitriser les premières tables de multiplication et s'approprient certaines propriétés des opérations ainsi que l'estimation.

Savoirs	Attendus	AA
Les opérations et leurs propriétés.	Associer une opération à son symbole : - addition, « + » ; - soustraction, « - ». Associer le symbole « = » à l'expression « est égal à » et le symbole « ≠ » à l'expression « n'est pas égal à ».	21 22
Les automatismes de base en calcul.	Connaitre de mémoire : - les additions dont le résultat vaut 10 ; - les additions dont le résultat vaut au maximum 10 ; - les soustractions dont le premier terme est maximum 10.	23
Savoir-faire	**Attendus**	
Construire le sens des opérations.	Utiliser, en situations concrètes, le vocabulaire familier lié aux quatre opérations. Ex. : - Ajouter, avancer de, monter de, mettre en plus… - Regrouper, rassembler, mettre ensemble, mettre avec… - Reculer, enlever, retirer, cacher, perdre… - Faire des tas, des paquets, des piles de… - Partager, répartir en… tas, distribuer à…	24
Appréhender et utiliser l'égalité.	Montrer et verbaliser ce qui est le même ou pas, ce qui est égal ou pas, entre deux collections d'objets ou deux représentations d'objets. Utiliser l'égalité en termes de résultat : addition et soustraction jusqu'à 20.	25 26
Utiliser les propriétés des opérations pour remplacer un calcul par un autre plus simple.	Utiliser la commutativité de l'addition.	27
Compétence	**Attendu**	
Résoudre des problèmes en mobilisant des nombres et des opérations.	Résoudre un problème faisant intervenir des opérations sur les nombres : - en traduisant une situation contextualisée par un dessin, une verbalisation puis l'écriture d'une opération mathématique (+, -) ; - en effectuant les calculs ; - en communiquant le résultat avec précision.	28

P1

CHAMP 4 : DE L'ORGANISATION DES DONNÉES À LA STATISTIQUE

4.1. Collecter, organiser, représenter et interpréter des données

En 3e année maternelle, les élèves s'initient au vocabulaire spécifique, au tri et au classement d'objets réels selon une ou des caractéristique(s) observable(s). Des tableaux sont utilisés pour apprendre à prélever des données dans le contexte de la classe.
En 1re année primaire, les élèves apprennent à collecter des informations exigeant une réponse par oui ou par non. Ils organisent des objets par tri ou par classement. Le tableau à double entrée et les ensembles disjoints servent à présenter ou à prélever des informations. Les élèves s'initient d'une part, à la résolution de problèmes utilisant les données prélevées et d'autre part, à la logique déductive.
À partir de la 2e année primaire, les élèves utilisent progressivement de nouveaux supports pour organiser les données. Ils apprennent à formuler des questions permettant l'organisation des informations.

Savoir	Attendus	ODS
L'organisation d'objets, de données.	Utiliser les mots : - trier : « a ou n'a pas…» (selon le critère défini) ; Ex. : la couleur. - classer (selon des caractéristiques définies au sein d'un critère) ; Ex. : rouge, jaune, bleu…	1
Savoir-faire	**Attendus**	
Recueillir des informations.	Collecter des informations à partir d'une question exigeant une réponse par oui ou par non.	2
Trier, classer des objets ou des données.	Organiser des objets réels ou représentés : - par tri selon un critère déterminé ; - par classement selon maximum trois caractéristiques déterminées au sein d'un critère.	3
	Déterminer le critère appliqué dans l'organisation d'objets réels ou représentés.	4
	Choisir un critère à appliquer pour trier des objets réels ou représentés.	5
Présenter des données.	Compléter le support donné en fonction de la situation pour représenter un tri ou un classement : - des ensembles disjoints ; - un tableau à double entrée.	6
Compétences	**Attendus**	
Lire et interpréter des données pour en extraire de l'information.	Prélever des informations issues d'une représentation : - d'ensembles disjoints ; - d'un tableau à double entrée.	7
Résoudre des problèmes en utilisant les données prélevées.	Résoudre des problèmes de logique déductive, en complétant un tableau à double entrée limité à neuf cases.	8

VISÉES TRANSVERSALES DES DOMAINES 6, 7 ET 8

Éléments essentiels du curriculum de tronc commun, les domaines transversaux 6, 7 et 8 définissent des apprentissages à développer via les contenus répertoriés dans l'ensemble des référentiels disciplinaires.

« *La créativité, l'engagement et l'esprit d'entreprendre* » constituent le premier de ces trois domaines transversaux. Il concerne l'aptitude à associer des actes aux idées, c'est-à-dire à transformer des réflexions en actions et en projets effectifs. L'esprit d'entreprendre suppose de l'initiative, de la créativité, de l'innovation et de l'engagement, ainsi que la capacité de programmer et de gérer des projets en vue de la réalisation d'objectifs. Il passe également par le développement d'aptitudes telles que l'habilité à la planification, à l'organisation, à l'analyse, à la communication, au travail individuel ou collaboratif et donc à la gestion de groupes.

Le deuxième domaine transversal, « *Apprendre à apprendre et poser des choix* », est relatif à l'aptitude à entreprendre et à poursuivre un apprentissage par une gestion efficace du temps et de l'information de manière individuelle et en groupe. Cette gestion de son propre apprentissage suppose également d'être capable de s'autoévaluer. Il s'agit de rendre l'élève capable de tirer des enseignements de ses expériences antérieures d'apprentissage et de vie, tout en préservant la motivation et la confiance en soi, et d'identifier progressivement et de plus en plus clairement ses affinités.

« *Apprendre à s'orienter* » constitue le troisième domaine transversal incarnant par excellence la fonction essentielle d'aide à l'orientation de l'ensemble du curriculum du tronc commun. Ce qui est visé ici est la capacité de chaque élève de se mettre en projet et de se forger progressivement une vision de l'avenir, cette capacité étant conçue dans la perspective large et à long terme de la « construction de sa vie ».

Les apprentissages relatifs aux domaines 6, 7 et 8 ont été regroupés autour de six visées transversales puisque ces trois domaines sont fortement complémentaires et présentent entre eux de nombreuses interconnexions. Les trois domaines se nourrissent en effet les uns et les autres, avec des zones non négligeables de recouvrements. À titre d'exemple, « l'esprit d'entreprendre » bénéficie des habiletés développées dans le registre de « l'apprendre à apprendre et à poser des choix » et réciproquement.

Les six visées transversales qui permettent de couvrir l'ensemble des apprentissages relatifs aux domaines 6, 7 et 8 sont les suivantes :

- Se connaitre et s'ouvrir aux autres ;
- Apprendre à apprendre ;
- Développer une pensée critique et complexe ;
- Développer la créativité et l'esprit d'entreprendre ;
- Découvrir le monde scolaire, la diversité des filières et des options qui s'ouvrent après le tronc commun et mieux connaître le monde des activités professionnelles ;
- Développer des projets personnels et professionnels : anticiper et poser des choix.

Se connaitre soi-même et s'ouvrir aux autres

Se connaitre et s'ouvrir aux autres requièrent de développer une conscience de soi et de l'autre, du temps et de l'espace ainsi que du collectif.

Devenir un adulte responsable passe par la connaissance de soi-même et l'ouverture aux autres. Tout au long du tronc commun, l'élève et par la suite l'adolescent va se découvrir et se développer afin de pouvoir poser des choix réfléchis.

Au-delà des aspects conceptuels et techniques propres aux mathématiques, les apprentissages relatifs à cette discipline accordent une importance particulière au raisonnement. Ce dernier contribue sans aucun doute à développer la capacité à prendre des décisions et à argumenter les choix posés.

Les apprentissages abordés dans les champs « Des grandeurs à la relation entre variables » et « Des objets de l'espace à la géométrie » permettent au jeune d'appréhender et de comprendre le monde qui l'entoure en s'appuyant sur les structurations temporelle et spatiale développées.

Composantes de la visée	Exemples de contenus ou d'attendus contributifs
Prendre conscience de l'espace.	Situer, placer un objet ou soi-même dans l'espace 3D ou 2D. (Ch1, SF, P1 à P6)
	Se déplacer ou déplacer un objet dans l'espace 3D. (Ch1, SF, P1 à P4)
	Réaliser, dans un espace connu, un agencement spatial d'objets. (Ch1, C, P1-P2)
	Tracer un itinéraire sur un plan. (Ch1, C, P4 à P6)
	Résoudre un problème nécessitant la recherche de lieux géométriques. (Ch1, C, S2)
	Calculer une distance réelle sur la base d'une carte et son échelle. (Ch2, SF, P5-P6)
Prendre conscience du temps.	Lire l'heure. (Ch2, SF, P2 à P4)
	Comparer les durées d'évènements, d'actions. (Ch2, SF, P1 à P6)
	Opérer sur des durées en référence à des représentations visuelles. (Ch2, SF, P4 à P6)
	Recourir à divers outils et stratégies pour anticiper, représenter, planifier, gérer le temps, en fonction de divers buts. (Ch2, C, P2 à P6)

Apprendre à apprendre

Apprendre à apprendre requiert que les élèves développent les opérations mentales de base susceptibles de les aider à organiser leurs apprentissages et la réalité qui les entoure. Les élèves sont également amenés à prendre conscience, analyser et réguler ces opérations et en particulier à maitriser les principales compétences méthodologiques du « métier d'élève ». Enfin, ils sont incités à développer un environnement personnel d'apprentissage, c'est-à-dire un ensemble organisé de ressources et d'outils physiques et/ou numériques à mobiliser et à agencer pour apprendre.

Les activités porteuses de sens et les situations didactiques proposées en mathématiques favorisent la mise en recherche et le développement de stratégies. Dans cette perspective, l'erreur est intimement liée au processus d'apprentissage : en décodant ses sources et en lui donnant du sens, l'erreur permet d'engager un processus d'analyse et de rectification.

Les mathématiques constituent un domaine privilégié pour développer des compétences en matière de raisonnement logique. Ce dernier favorise l'organisation des apprentissages.

Apprendre à apprendre passe également par la modélisation : celle-ci facilite la mise en lien de concepts et permet aux élèves d'accéder progressivement à un niveau d'abstraction plus élevé. Il importe alors de proposer une variété de représentations et d'encourager les élèves à les utiliser, afin de structurer leur raisonnement en se détachant du particulier pour accéder au général. Généraliser, c'est tirer des conclusions valables, vraies dans tous les cas.

La communication contribue à l'échange d'idées indispensables aux apprentissages mathématiques. Elle intervient notamment dans le passage du langage mathématique au langage usuel et réciproquement, dans la production d'un dessin, d'un graphique, d'un schéma ou d'un tableau ainsi que dans la formulation d'une justification, lors de la confrontation de points de vue par exemple… Dans toutes ces situations, l'exigence de rigueur prend tout son sens car elle contribue à la bonne compréhension des idées échangées, que ces dernières s'expriment en langage mathématique ou en langue française.

L'apprentissage peut également passer par le recours aux outils numériques. Ceux-ci facilitent certaines pratiques pédagogiques et contribuent à susciter la motivation et l'intérêt pour les mathématiques. Dans cette perspective, l'utilisation raisonnée de la calculatrice décharge les élèves des aspects purement calculatoires, pour solliciter d'autres compétences mathématiques, tout aussi essentielles, liées, par exemple, à la vérification du résultat.

Composantes de la visée	Exemples de contenus ou d'attendus contributifs
Observer, comparer, catégoriser, ordonner.	Identifier des triangles et des quadrilatères. (Ch1, S, P3 à S1)
	Comparer des objets selon une de leurs grandeurs. (Ch2, SF, P1 à P6)
	Comparer, ordonner et situer des nombres. (Ch3, SF, P1 à S3)
	Créer des familles de nombres et relever des régularités. (Ch3, SF, P2 à P6)
	Trier et classer des objets et des données. (Ch4, SF, P1 à P6)
Raisonner, conceptualiser, abstraire, modéliser.	Réaliser des mouvements sur des figures. (Ch1, SF, P3 à S1)
	Établir des relations entre des objets en 3D et leurs représentations en 2D. (Ch1, SF, P1 à P6 et S2)
	Conceptualiser : les périmètres et les aires de figures, les volumes de solides. (Ch2, S, P1 à S2)
	Résoudre des situations de proportionnalité directe. (Ch2, C, P5 à S2)
	Généraliser des régularités au moyen d'expressions algébriques. (Ch3, SF, S1 et S2)
	Associer une opération à son symbole, ses composantes, son résultat. (Ch3, S, P1 à S1)
Représenter, schématiser.	Tracer/Construire des figures. (Ch1, SF, P1 à S1)
	Matérialiser un axe de symétrie par pliage. (Ch1, SF, P2)
	Réaliser des agrandissements (réductions) de figures. (Ch1, SF, P4 à P6 et S2)
	Dire, lire, écrire et représenter les nombres dans la numération décimale. (Ch3, SF, P1 à P6)
	Associer le carré d'une expression algébrique à l'aire d'un carré. (Ch3, S, S1)
	Présenter des données. (Ch4, SF, P1 à S3)
Prendre conscience des apprentissages : pertinence, raisons des choix, communication.	Verbaliser avec précision un itinéraire tracé sur un plan. (Ch1, C, P6)
	Résoudre un problème mobilisant des propriétés relatives aux angles ou aux isométries et justifier. (Ch1, C, S1-S2)
	Utiliser des propriétés pour justifier. (Ch1, SF, S1 à S3)
	Utiliser le vocabulaire lié à l'identification et à la comparaison de grandeurs d'objets. (Ch2, S, P1 à P6)
	Choisir une grandeur et justifier son choix. (Ch2, SF, P1 à P6)
	Estimer l'ordre de grandeur et vérifier la plausibilité d'un résultat. (Ch3, SF, P2 à S3)
	Résoudre des problèmes en mobilisant des nombres, des opérations et des outils algébriques (Ch3, C, P1 à S3)
Maitriser et mobiliser des outils numériques.	Utiliser l'outil informatique pour répondre à des questions en lien avec une situation contextualisée, faisant intervenir un modèle de croissance linéaire. (Ch2, C, S3)
	Utiliser une calculatrice pour effectuer des opérations. (Ch3, SF, P4 à S3)
	Générer un diagramme statistique à l'aide d'un outil numérique. (Ch4, SF, S2-S3)

Développer une pensée critique et complexe

Développer une pensée critique et complexe requiert de recourir à des catégories d'analyse multiples pour lutter contre les généralisations, de développer une appréhension des causalités circulaires ainsi que de trouver, traiter et évaluer des sources d'informations fiables, quel qu'en soit le support, y compris numérique.

En mathématiques, la pensée critique renvoie aux capacités et attitudes permettant d'analyser ou de traiter des situations en mettant en œuvre des raisonnements rigoureux. Ceux-ci permettent de comprendre ces situations, de déterminer leurs implications ou leurs conséquences, d'apporter un jugement ou d'éclairer une décision.

Composantes de la visée	Exemples de contenus ou d'attendus contributifs
Trouver, traiter et évaluer des sources d'informations et organiser ces informations.	Recueillir des informations. (Ch4, SF, P1 à P6)
	Choisir un paramètre ou un support adéquat pour répondre à la question posée. (Ch4, C, S2-S3)
	Critiquer des informations portant sur une même situation. (Ch4, C, S3)

Développer la créativité et l'esprit d'entreprendre

L'esprit d'entreprendre suppose de l'initiative, de la créativité, de l'innovation et de l'engagement, ainsi que la capacité de programmer et de gérer des projets en vue de la réalisation d'objectifs. Il s'agit de pouvoir transformer des idées en actes.
On peut dire qu'il y a créativité lorsqu'au terme d'une réalisation les élèves proposent une (piste de) solution nouvelle (pertinente, efficace et originale) ou lorsque leur processus de recherche démontre leur capacité à produire des idées ou des comportements divergents.

Cette visée se concrétise principalement lors de la résolution de problèmes. En effet, elle offre l'opportunité d'imaginer des pistes d'actions différentes pour résoudre une même tâche. Construire et mettre en œuvre une démarche en mobilisant différentes compétences constituent une activité mathématique favorisant le développement de la créativité.

Composantes de la visée	Exemples de contenus ou d'attendus contributifs
Découvrir différentes techniques et stratégies pour résoudre des tâches.	Articuler des propriétés géométriques et des procédés de construction. (Ch1, C, P4 à S3)
	Construire des solides et des figures avec du matériel varié. (Ch1, SF, P1 à P6)
	Choisir une action concrète pertinente pour comparer des grandeurs, verbaliser son action et expliquer son choix. (Ch2, C, P1 à P6)
	Construire des démarches pour déterminer des périmètres, des aires et des volumes, en situations significatives. (Ch2, C, P3 à S2)
	Utiliser des procédures de calcul mental pour trouver le résultat plus facilement. (Ch3, SF, P2 à P6)

Découvrir le monde scolaire, la diversité des filières et des options qui s'ouvrent après le tronc commun et mieux connaitre le monde des activités professionnelles

S'orienter repose sur la connaissance de soi, mais aussi sur une découverte du monde extérieur et de l'éventail des possibles qu'il offre en matière de filières d'études et de métiers ainsi que de liens entre filières et métiers. C'est aussi établir des relations entre les savoirs, savoir-faire et compétences enseignées à l'école et les grandes sphères de l'activité professionnelle et humaine de manière plus générale. Il s'agit, pour les élèves, de découvrir les mondes professionnel et scolaire dans leurs composantes et leur organisation, les liens qu'ils entretiennent avec la société et ses évolutions, et de réfléchir au sens qu'ils revêtent à leurs yeux.

Les mathématiques sont omniprésentes dans le monde professionnel. Essentielles dans de nombreux métiers, elles s'appliquent différemment selon le secteur envisagé. Tout au long du tronc commun, les mathématiques développent l'aptitude à maitriser et à appliquer des outils spécifiques qui pourront être utilisés dans diverses activités.

Composantes de la visée	Exemples d'opportunités offertes par le référentiel
Découvrir différents milieux professionnels et leur diversité, et être sensibilisé tant aux contributions sociétales qu'aux enjeux éthiques liés à ces divers mondes socioprofessionnels. Découvrir différentes options et filières de formation ultérieure qui s'ouvrent en fin de tronc commun. Relier des sphères professionnelles et des métiers à des parcours d'étude et de formation. Relier des savoirs, savoir-faire ou compétences disciplinaires ou transversaux, travaillés en classe, avec des filières et des options qui s'ouvrent après le tronc commun et avec des sphères professionnelles et des métiers.	Les contenus suivants seront des occasions de découvrir une diversité de métiers : - Tracer des figures (Ch1) : *architecture, ébénisterie, couture, bijouterie, graphisme, arts…* - Mesurer des grandeurs (Ch2) : *carrelage, plafonnage, peinture, boulangerie, décoration, horticulture, menuiserie, chimie, météorologie, astronomie…* - Utiliser la proportionnalité (Ch2) : *cuisine, agriculture, coiffure, soins infirmiers, pharmacie, vente…* - Exploiter des expressions algébriques (Ch3) : électricité, électromécanique, comptabilité, informatique, *(astro)physique, ingénierie…* - Collecter, organiser, représenter et interpréter des données (Ch4) : *recherche, banque, assurances, marketing, aquaculture, pisciculture…* *Les apprentissages et découvertes des élèves constitueront des opportunités pour mettre en relation des métiers ou des sphères professionnelles avec les options et filières d'études de l'après tronc commun, et/ou avec des parcours d'études ou de formations et/ou avec des projets personnels.*

Par ailleurs, le développement des compétences mathématiques permet au citoyen d'interagir efficacement avec son quotidien. Dans le champ "Des grandeurs à la relation entre variables" principalement, le mesurage, l'estimation, le calcul de pourcentages et l'exploitation de la relation de proportionnalité visent à comparer et modéliser des situations de vie notamment liées à la consommation.

Composantes de la visée	Exemples d'opportunités offertes par le référentiel
Devenir des consommateurs capables de faire des choix éclairés, responsables et éthiques.	Effectuer le mesurage de grandeurs et utiliser des instruments de mesure. (Ch2, SF, P1 à P6)
	Articuler, en situations significatives, l'estimation d'une grandeur, son mesurage (avec les références et les outils adéquats) et l'appréciation du résultat. (Ch2, C, P2 à P6)
	Comparer des offres faisant intervenir des pourcentages dans une même situation contextualisée, afin d'en déterminer la plus avantageuse. (Ch2, C, S1)
	Résoudre des problèmes d'achat. (Ch2, C, P1 à P6)
	Exploiter la relation de proportionnalité directe puis la relation du premier degré, dans des situations contextualisées. (Ch2, C, S3)
	Lire et interpréter des données pour en extraire de l'information. (Ch4, C, P1 à S3)

Développer des projets personnels et professionnels : anticiper et poser des choix

Relevant davantage d'un savoir-agir, il s'agit ici pour l'élève de rassembler, d'articuler et d'incarner ce qu'il a appris sur lui-même et sur les autres, ce qu'il a appris du monde scolaire, de la diversité des filières et options scolaires qui s'ouvrent après le tronc commun et ce qu'il connait du monde des activités professionnelles, de manière à se forger une vision de l'avenir et à se mettre en projet. Sur la base d'une identification de plus en plus claire et du développement progressif de leurs intérêts, gouts, et domaines privilégiés de compétences, les élèves apprennent à élaborer peu à peu un projet, de formation, d'études et de vie ; ils apprennent à « construire leur vie ». Il s'agit aussi de les sensibiliser à l'importance de disposer de plusieurs scénarios d'avenir et de concevoir la sélection progressive de l'un d'entre eux comme un processus dynamique, évolutif, non figé.

Composantes de la visée	Exemples d'opportunités offertes par le référentiel
Transformer des connaissances et des observations en choix et en actions qui les concrétisent.	Tout au long du tronc commun, les mathématiques visent à mettre les élèves en recherche, ce qui contribue à les rendre acteurs de leurs apprentissages. Ils développent non seulement des outils mathématiques mais aussi des démarches d'analyse indispensables pour utiliser ces outils dans une variété de situations. En ce sens, ces apprentissages contribuent à aider les élèves à poser des actions s'appuyant sur la mobilisation de leurs acquis.
Développer divers scénarios de leur avenir et être capable de s'y projeter.	Le domaine de l'organisation de données à la statistique favorise particulièrement l'apprentissage de méthodes permettant d'explorer différents scénarios, en s'appuyant sur des arguments fondés sur l'analyse de données.
Être sensibilisé au caractère non définitif de ses choix et aux perspectives offertes par l'apprentissage tout au long de la vie, notamment dans le contexte des évolutions professionnelles.	L'évolution des métiers à caractère scientifique et/ou mathématique peut faire émerger chez les élèves une envie de participer à cet essor, en devenant eux-mêmes des acteurs de changement.
Argumenter ses choix.	En suscitant la réflexion, l'esprit critique et la verbalisation des démarches, les mathématiques développent la pensée logique et les facultés d'abstractions. Ces apprentissages contribuent donc à amener les élèves à argumenter leur choix, en s'appuyant sur une analyse approfondie des informations dont ils disposent.

CROISEMENTS ENTRE DISCIPLINES

Dans une perspective de décloisonnement des apprentissages, chère à la philosophie du tronc commun, et également parce que certains contenus d'apprentissage peuvent concourir à asseoir les visées d'autres domaines ou d'autres disciplines, cette section identifie concrètement quels savoirs, savoir-faire et compétences sont susceptibles de croisements avec ceux développés dans d'autres domaines ou disciplines. Il s'agit d'exemples non exhaustifs, identifiés en tant que croisements possibles, particulièrement féconds.

Le repérage des possibilités de croisements entre les différents référentiels répond à plusieurs finalités. D'abord, l'association de deux ou de plusieurs contenus rend parfois leur acquisition plus aisée et plus efficace parce qu'ils se développent en relation étroite ou parce qu'ils permettent une reprise, une répétition et une remobilisation concourant à leur consolidation. Il arrive également qu'un contenu trouve l'un de ses prérequis au sein d'un référentiel apparenté. Des contenus peuvent par ailleurs offrir des occasions de mise en pratique ou d'application d'un contenu issu d'un autre référentiel, ce qui favorise leur approfondissement mutuel. Des contenus combinés peuvent aussi apporter un surcroit de compréhension, en croisant les regards issus de plusieurs disciplines sur un même objet. Enfin, un rapprochement entre contenus peut ouvrir la voie à la conception d'activités pédagogiques globales (des projets, par exemple) et contribuer ainsi au sens des apprentissages.

Pour des raisons de lisibilité, les croisements sont présentés sous la forme de tableaux annuels à double entrée qui mettent en relation un contenu ou un attendu d'une discipline avec un contenu ou un attendu d'une autre discipline[16]. Toutefois, ces croisements « bi-disciplinaires » peuvent être étendus à des croisements multidimensionnels associant plusieurs, voire toutes les disciplines ainsi qu'à des croisements entre années.

Bien sûr, le type et l'ampleur des croisements gagneront à être diversifiés et adaptés à l'âge des élèves. Ainsi, au début du curriculum en particulier, des croisements simples impliquant deux disciplines peuvent déjà se montrer très utiles, tandis que la démarche consistant à entrelacer divers regards disciplinaires à propos d'un même thème ne se construira que très progressivement tout au long du tronc commun.

Le champ des possibles est donc très vaste. Certains contenus s'articulent deux à deux et peuvent se construire en interaction. Par exemple, en P2, l'attendu de Sciences « Décrire différentes situations météorologiques » se décline utilement avec l'approche des saisons dans la Formation historique et géographique (découpage de l'année en saisons et variations de températures et de précipitations selon les saisons), sans présupposer une quelconque antériorité de l'un sur l'autre. De même en P5, la mesure d'une grandeur en Mathématiques s'articule profitablement avec la mesure de masses en Sciences.

16 Dans ce référentiel, les savoirs, savoir-faire ou compétences sont identifiés dans les tableaux de croisements à partir de leurs attendus. On rappellera cependant toute l'importance d'appréhender les contenus et les attendus de concert.

En se croisant, d'autres contenus issus de différentes disciplines permettent un apprentissage plus dense et plus riche. En P3, « Estimer et comparer la consommation d'eau… » en Sciences sera rendu plus intelligible grâce à certaines compétences mathématiques liées à la mesure de grandeurs. De plus, ces apprentissages gagneront à être liés au savoir-faire d'Éducation à la philosophie et à la citoyenneté « S'informer pour questionner l'impact de ses gestes quotidiens », pour leur offrir un éclairage supplémentaire et ainsi accroitre leur sens.

Des contenus de disciplines différentes contribuent également à éclairer un concept ou un thème grâce aux outils de pensée propres à chaque discipline. Ainsi peut-il en aller du concept de travail en S2, qui peut être abordé à travers la Formation historique (« Exemplifier une innovation technologique et expliquer en quoi elle est un facteur de changement dans l'évolution du processus de mondialisation ») et les Sciences (« Décrire et expliquer comment l'utilisation d'une machine simple facilite la vie dans une situation concrète »), mais aussi en liant ces approches à l'Éducation culturelle et artistique (« Appréhender quelques grandes découvertes ou inventions qui ont marqué l'histoire ») et à la Formation manuelle, technique, technologique et numérique (« Concevoir un objet technologique intégrant une ou plusieurs machines simples et un circuit électrique simple »). Avec des élèves plus jeunes déjà, ces liens enrichissants peuvent être mobilisés pour aborder un concept. Par exemple, en P6, l'utilisation responsable d'énergie peut être envisagée à travers les prismes de la Formation manuelle, technique, technologique et numérique (« Utiliser rationnellement les consommables et les énergies »), des Sciences (« Justifier des moyens utilisés pour limiter les pertes d'énergie thermique dans des perspectives d'utilisation responsable d'énergie ») et de la Formation économique et sociale (« Identifier des acteurs de la production et de la consommation responsable et expliquer en quoi cela fait d'eux des producteurs et des consommateurs responsables »).

Pour tous les exemples évoqués plus haut, on imagine aisément que les quatre visées du cours de Français (« lire, écouter, parler et écrire ») peuvent être mobilisées, ce qui renforce l'enseignement transversal de la langue française. Outre qu'elle offre de nouvelles occasions de pratiquer la langue, cette intrication continue avec le français attire l'attention sur le versant linguistique et langagier des apprentissages disciplinaires, c'est-à-dire sur les façons de lire, d'écouter, de parler et d'écrire qui sont spécifiques aux disciplines.

Toutes les disciplines permettent donc de travailler la maitrise du français et cette maitrise bénéficie à toutes les disciplines. Que ce soit en renforçant, au sein de chacune des disciplines, le développement des capacités d'expression et de compréhension (par exemple, par la maitrise d'un lexique et de techniques d'argumentation spécifiques). Ou en offrant au cours de français des supports particulièrement significatifs pour le travail des savoirs, savoir-faire et compétences qui y sont visés.

P1

MATHÉMATIQUES	Identifier un carré, un rectangle, un triangle, un disque. (SF)	Identifier des formes géométriques (ex. : cercle, carré, triangle, rectangle…). (S)	ECA[17]
	Construire un carré, un rectangle en assemblant deux figures données (rectangles, carrés, triangles). (C)	Utiliser des formes variées pour produire un visuel. (SF)	
	Utiliser la latte pour tracer, sur papier vierge, une droite sans contrainte. (SF)	Tracer des lignes et des contours caractérisés à l'aide des outils graphiques élémentaires. (SF)	
	Tracer des figures à main levée en repassant sur des « segments de droite » formés par des faisceaux de droites donnés. (SF)		
	Dessiner le contour de toutes les faces d'une boite parallélépipédique ou cubique donnée. (SF)		
	Organiser des objets réels ou représentés : - par tri selon un critère déterminé ; - par classement selon maximum trois caractéristiques déterminées au sein d'un critère. (SF)	Trier des vivants ou des non-vivants. (SF)	SCIENCES
		Classer des vivants selon leurs attributs. (SF)	
		Classer des aliments selon des critères qui montrent leur variété. (SF)	
	Utiliser la latte pour tracer, sur papier vierge, une droite sans contrainte. (SF)	Utiliser des techniques et des outils pour tracer. (SF)	FMTTN[18]
	Effectuer le mesurage d'une longueur à l'aide d'un étalon non conventionnel choisi (corporel, familier commun à la classe) et en exprimer le résultat approximatif. (SF)	Utiliser des techniques et des outils pour mesurer. (SF)	
	Organiser des objets réels ou représentés : - par tri selon un critère déterminé ; - par classement selon maximum trois caractéristiques déterminées au sein d'un critère. (SF)	Trier, avec l'aide de l'enseignant, dans leur cadre de production, les déchets recyclables, compostables, récupérables. (SF)	
	Utiliser une durée de référence (sablier, chanson…) comme indicateur de temps pour déterminer la durée d'une action vécue. (SF)	Observer le fonctionnement d'un(e) : - minuteur (timer) ; - sablier ; - horloge. (SF, FH)	FHGES[19]
	Situer (exprimer la position absolue ou ordinale) un objet ou soi-même, avec le vocabulaire adéquat, dans l'espace 3D (réel, vécu, miniaturisé). (SF)	(S') orienter/se situer en faisant référence au vocabulaire adéquat et des repères. (C)	
		Utiliser des termes et des repères pour indiquer la position d'un élément par rapport à un autre. (C)	
	Placer un objet/soi-même selon des consignes données ou un modèle observé dans l'espace 3D (réel, vécu, miniaturisé).	Annoter (entourer, dessiner, faire un trait) un croquis cartographique pour mettre en évidence des éléments remarquables ou des occupations du sol. (SF, FG)	
		Annoter (entourer, dessiner, faire un trait) une photographie, une maquette, un croquis cartographique pour mettre en évidence des observations du terrain. (SF, FG)	
	Résoudre des problèmes d'achats mobilisant : - maximum deux articles ; - des prix entiers jusqu'à 20 €. (C)	Associer une combinaison de pièces et/ou billets avec le prix (arrondi à l'unité) d'un bien (< 20,00 €). (SF)	
	Se déplacer ou déplacer un objet dans l'espace 3D (réel, vécu, miniaturisé) en suivant deux consignes orales consécutives. (SF)	Se déplacer en tenant compte de points de repère concrets (obstacles, objets et personnes fixes ou mobiles). (SF)	EP&S[20]
	Placer un objet/soi-même selon des consignes données ou un modèle observé dans l'espace 3D (réel, vécu, miniaturisé). (SF)	Placer du matériel en fonction de repères concrets. (SF)	

17 ECA : Éducation culturelle et artistique.

18 FMTTN : Formation manuelle, technique, technologique et numérique.

19 FHGES : Formation historique, géographique, économique et sociale.

20 EP&S : Éducation physique et à la santé.

TABLEAUX SYNOPTIQUES

Des objets de l'espace à la géométrie

Bloc 1 : (Se) Repérer et communiquer des positionnements ou des déplacements								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Savoir Les visions de l'espace.	Savoir Les visions de l'espace.	Savoir Les visions de l'espace.	Savoir Les visions de l'espace.	Savoir Les visions de l'espace.	Savoir Les visions de l'espace.	*L'ensemble du vocabulaire mis en place lors du fondamental permet à l'élève d'argumenter et d'exprimer de façon claire et précise les étapes de son raisonnement mathématique.*		
Utiliser le vocabulaire exprimant des positions absolues : à côté de, contre, à l'intérieur, à l'extérieur, entre, sous, sur, dans, hors, autour de.	Utiliser le vocabulaire exprimant des positions absolues : à côté de, contre, à l'intérieur, à l'extérieur, entre, sous, sur, dans, hors, autour de, face à face, dos à dos.	Utiliser le vocabulaire exprimant des positions absolues : à côté de, contre, à l'intérieur, à l'extérieur, entre, sous, sur, dans, hors, autour de, face à face, dos à dos.	Utiliser le vocabulaire exprimant des positions absolues : à côté de, contre, à l'intérieur, à l'extérieur, entre, sous, sur, dans, hors, autour de, face à face, dos à dos.	Utiliser le vocabulaire exprimant des positions absolues : à côté de, contre, à l'intérieur, à l'extérieur, entre, sous, sur, dans, hors, autour de, face à face, dos à dos.	Utiliser le vocabulaire exprimant des positions absolues : à côté de, contre, à l'intérieur, à l'extérieur, entre, sous, sur, dans, hors, autour de, face à face, dos à dos.			
	Utiliser le vocabulaire exprimant des positions relatives (liées au regard) : devant, derrière, à droite, à gauche, en haut, en bas, au-dessus, en dessous, en face de.	Utiliser le vocabulaire exprimant des positions relatives (liées au regard) : devant, derrière, à droite, à gauche, en haut, en bas, au-dessus, en dessous, en face de.	Utiliser le vocabulaire exprimant des positions relatives (liées au regard) : devant, derrière, à droite, à gauche, en haut, en bas, au-dessus, en dessous, en face de, de face, de dos, de profil.	Utiliser le vocabulaire exprimant des positions relatives (liées au regard) : devant, derrière, à droite, à gauche, en haut, en bas, au-dessus, en dessous, en face de, de face, de dos, de profil.	Utiliser le vocabulaire exprimant des positions relatives (liées au regard) : devant, derrière, à droite, à gauche, en haut, en bas, au-dessus, en dessous, en face de, de face, de dos, de profil.			
Utiliser le vocabulaire exprimant des positions ordinales : - premier, deuxième, troisième... dernier ; - au début, à la fin, avant, après.	Utiliser le vocabulaire exprimant des positions ordinales : - premier, deuxième, troisième... dernier ; - au début, à la fin, avant, après.	Utiliser le vocabulaire exprimant des positions ordinales : - premier, deuxième, troisième... dernier ; - au début, à la fin, avant, après.	Utiliser le vocabulaire exprimant des positions ordinales : - premier, deuxième, troisième... dernier ; - au début, à la fin, avant, après.	Utiliser le vocabulaire exprimant des positions ordinales : - premier, deuxième, troisième... dernier ; - au début, à la fin, avant, après.	Utiliser le vocabulaire exprimant des positions ordinales : - premier, deuxième, troisième... dernier ; - au début, à la fin, avant, après.			
Savoir Les déplacements.	Savoir Les déplacements.	Savoir Les déplacements.				*L'ensemble du vocabulaire mis en place lors du fondamental permet à l'élève d'argumenter et d'exprimer de façon claire et précise les étapes de son raisonnement mathématique.*		
Utiliser le vocabulaire décrivant un déplacement, tel que : monter, descendre, avancer, reculer, s'éloigner, se rapprocher, faire demi-tour…	Utiliser le vocabulaire décrivant un déplacement, tel que : monter, descendre, avancer, reculer, s'éloigner, se rapprocher, faire demi-tour…	Utiliser le vocabulaire décrivant un déplacement, tel que : monter, descendre, avancer, reculer, s'éloigner, se rapprocher, faire demi-tour…						

Des objets de l'espace à la géométrie

Bloc 1 : (Se) Repérer et communiquer des positionnements ou des déplacements								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
	Savoir Les systèmes de repérage : du quadrillage au repère orthonormé.	Savoir Les systèmes de repérage : du quadrillage au repère orthonormé.				Savoir Les systèmes de repérage : du quadrillage au repère orthonormé.	*La notion de repère (droite graduée et orientée, repère cartésien) est utilisée dans les trois autres champs.*	
	Utiliser le vocabulaire lié aux quadrillages : colonnes, lignes et cases.	Utiliser le vocabulaire lié aux quadrillages : colonnes, lignes et cases.				Énoncer les éléments d'un repère orthonormé en utilisant le vocabulaire adéquat (axes perpendiculaires, unités, origine). Identifier l'abscisse, l'ordonnée, les coordonnées à partir d'un point placé dans un repère ou d'un couple de nombres. Écrire, avec le symbolisme adéquat, les coordonnées d'un point.		
Savoir-faire Situer, placer un objet ou soi-même.	Savoir-faire Situer, placer un objet ou soi-même.	Savoir-faire Situer, placer un objet ou soi-même.	Savoir-faire Situer, placer un objet ou soi-même.	Savoir-faire Situer, placer un objet ou soi-même.	Savoir-faire Situer, placer un objet ou soi-même.			
Situer (exprimer la position absolue ou ordinale) un objet ou soi-même avec le vocabulaire adéquat dans l'espace 3D (réel, vécu, miniaturisé).	Situer (exprimer la position absolue, relative ou ordinale) un objet ou soi-même avec le vocabulaire adéquat : - dans l'espace 3D (réel, vécu, miniaturisé) et 2D (dessin, croquis, photo) ; - selon le point de vue de l'élève.	Situer (exprimer la position absolue, relative ou ordinale) un objet ou soi-même avec le vocabulaire adéquat : - dans l'espace 3D (réel, vécu, miniaturisé) et 2D (dessin, croquis, photo, plan) ; - selon le point de vue de l'élève ou d'un(e) autre personnage/ personne.	Situer (exprimer la position absolue, relative ou ordinale) un objet ou soi-même avec le vocabulaire adéquat : - dans l'espace 3D (réel, miniaturisé) et 2D (dessin, croquis, photo, plan) ; - selon le point de vue de l'élève ou d'un(e) autre personnage/ personne.	Situer (exprimer la position absolue, relative ou ordinale) un objet ou soi-même avec le vocabulaire adéquat : - dans l'espace 2D (photo, plan) ; - selon le point de vue de l'élève ou d'un(e) autre personnage/ personne.	Situer (exprimer la position absolue, relative ou ordinale) un objet ou soi-même avec le vocabulaire adéquat : - dans l'espace 2D (photo, plan) ; - selon le point de vue de l'élève ou d'un(e) autre personnage/ personne.			
Placer un objet/ soi-même selon des consignes données ou un modèle observé dans l'espace 3D (réel, vécu, miniaturisé).	Placer un objet/ soi-même selon des consignes données ou un modèle observé dans l'espace 3D (réel, vécu, miniaturisé) et 2D (dessin, croquis, photo).	Placer un objet/ soi-même selon des consignes données ou un modèle observé dans l'espace 3D (réel, vécu, miniaturisé) et 2D (dessin, croquis, photo, plan).	Placer un ensemble d'objets/soi-même selon des consignes données ou un modèle observé dans l'espace 3D (réel, vécu, miniaturisé) et 2D (dessin, croquis, photo, plan).	Placer un ensemble d'objets/soi-même selon des consignes données ou un modèle observé dans l'espace 2D (photo, plan).	Placer un ensemble d'objets/soi-même selon des consignes données ou un modèle observé dans l'espace 2D (photo, plan).			

Des objets de l'espace à la géométrie

Bloc 1 : (Se) Repérer et communiquer des positionnements ou des déplacements								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Savoir-faire Déplacer un objet ou soi-même.	Savoir-faire Déplacer un objet ou soi-même.	Savoir-faire Déplacer un objet ou soi-même.	Savoir-faire Déplacer un objet ou soi-même.	Savoir-faire Déplacer un objet ou soi-même.	Savoir-faire Déplacer un objet ou soi-même.	*Les déplacements dans un repère orthonormé seront exploités et formalisés au cycle supérieur dans le cadre du calcul vectoriel et des transformées de fonctions.*		
Se déplacer ou déplacer un objet dans l'espace 3D (réel, vécu, miniaturisé) en suivant deux consignes orales consécutives.	Se déplacer ou déplacer un objet dans l'espace 3D (réel, vécu, miniaturisé) en suivant à minima trois consignes orales consécutives.	Se déplacer ou déplacer un objet dans l'espace 3D (réel, vécu, miniaturisé) en suivant des consignes orales.	Se déplacer ou déplacer un objet dans l'espace 3D (réel, vécu, miniaturisé) en suivant des consignes orales.					
Expliquer oralement un déplacement vécu, à l'aide du vocabulaire adéquat, en identifiant au moins deux points de repère.	Expliquer oralement un déplacement vécu, à l'aide du vocabulaire adéquat, en identifiant au moins trois points de repère.	Expliquer oralement un déplacement, à l'aide du vocabulaire adéquat, en identifiant des points de repère.	Expliquer oralement ou par écrit un déplacement, à l'aide du vocabulaire adéquat, en identifiant des points de repère.	Expliquer, oralement ou par écrit, un déplacement, à l'aide du vocabulaire adéquat, en identifiant des points de repère.	Expliquer, oralement ou par écrit, un déplacement, à l'aide du vocabulaire adéquat, en identifiant des points de repère.			
		Tracer, sur un plan, un déplacement vécu.	Tracer un déplacement sur un plan, en suivant un enchainement de consignes orales ou écrites.	Tracer un déplacement sur un plan, en suivant un enchainement de consignes orales ou écrites.	Tracer un déplacement sur un plan, en suivant un enchainement de consignes orales ou écrites.			
Savoir-faire Situer, placer et déplacer un objet ou soi-même sur une bande.	Savoir-faire Situer, placer et déplacer un objet ou soi-même sur une bande.					*La droite orientée et graduée est construite dans le champ « De l'arithmétique à l'algèbre ». Elle est réinvestie ici pour construire le repère orthonormé.*		
Situer (exprimer la position absolue ou ordinale) un objet sur une bande orientée.	Situer (exprimer la position absolue ou ordinale) un objet sur une bande orientée.							
Placer un objet sur une bande orientée. Ex. : jeux de parcours.	Placer un objet sur une bande orientée. Ex. : jeux de parcours.							
Déplacer un objet ou soi-même d'une quantité donnée, sur une bande orientée.	Déplacer un objet ou soi-même d'une quantité donnée, sur une bande orientée.							

Des objets de l'espace à la géométrie

Bloc 1 : (Se) Repérer et communiquer des positionnements ou des déplacements								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
	Savoir-faire Situer, placer un objet dans un quadrillage.	Savoir-faire Situer, placer un objet dans un quadrillage.	Savoir-faire Situer, placer un objet dans un quadrillage.	Savoir-faire Situer, placer un objet dans un quadrillage.	Savoir-faire Situer, placer un objet dans un quadrillage.	Savoir-faire Situer, placer un point dans un repère orthonormé.		
	Situer (exprimer la position) un objet dans un quadrillage non codé.	Situer (exprimer la position) un objet dans un quadrillage codé ou non codé.	Situer (exprimer la position) un objet dans un quadrillage codé.	Situer (exprimer la position) un objet dans un quadrillage codé.	Situer (exprimer la position) un objet dans un quadrillage codé.	Déterminer les coordonnées d'un point placé dans un repère orthonormé.		
	Placer un objet dans un quadrillage non codé, selon des consignes données ou un modèle observé.	Placer des objets dans un quadrillage codé ou non codé, selon des consignes données ou un modèle observé.	Placer des objets dans un quadrillage, en utilisant le codage.	Placer des objets dans un quadrillage, en utilisant le codage.	Placer des objets dans un quadrillage, en utilisant le codage.	Placer, dans un repère orthonormé, un point dont les coordonnées sont données.		
						Compétence Placer un ensemble de points dans un repère orthonormé.		
						Placer un ensemble de points qui vérifient une condition exprimant, en langage courant, une relation entre abscisse et ordonnée. *Ex. : l'ordonnée est le double de l'abscisse.*		
Compétence Lire, interpréter des représentations de l'espace et les confronter au réel.	Compétence Lire, interpréter des représentations de l'espace et les confronter au réel.	Compétence Lire, interpréter des représentations de l'espace et les confronter au réel.	Compétence Lire, interpréter des représentations de l'espace et les confronter au réel.	Compétence Lire, interpréter des représentations de l'espace et les confronter au réel.	Compétence Lire, interpréter des représentations de l'espace et les confronter au réel.			
Réaliser dans un espace connu, un agencement spatial de minimum quatre objets correspondant à une photo donnée (vue de face).	Réaliser dans un espace connu, un agencement spatial de minimum six objets correspondant à une vue du dessus donnée.							
		Repérer, sur le plan local de l'environnement proche élaboré sur quadrillage, des points de repère observés lors d'un déplacement et y indiquer l'itinéraire suivi.	Tracer sur un plan élaboré selon un quadrillage codé, un itinéraire effectué, en respectant au moins quatre points de repère pertinents identifiés.	Tracer sur un plan élaboré selon un quadrillage codé, un itinéraire à partir des points de départ et d'arrivée définis, en respectant au moins quatre points de repère pertinents identifiés.	Verbaliser, avec précision, un itinéraire à partir des points de départ et d'arrivée définis, en respectant au moins quatre points de repère pertinents identifiés.			
				Se déplacer dans l'espace 3D en suivant un trajet donné sur un plan.	Se déplacer dans l'espace 3D en suivant un trajet donné sur un plan.			

Des objets de l'espace à la géométrie

Bloc 2 : Appréhender et représenter des objets de l'espace								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Savoir Les figures, leurs composantes, leurs caractéristiques et leurs propriétés.	Savoir Les figures, leurs composantes, leurs caractéristiques et leurs propriétés.	Savoir Les figures, leurs composantes, leurs caractéristiques et leurs propriétés.	Savoir Les figures, leurs composantes, leurs caractéristiques et leurs propriétés.	Savoir Les figures, leurs composantes, leurs caractéristiques et leurs propriétés.	Savoir Les figures, leurs composantes, leurs caractéristiques et leurs propriétés.	Savoir Les figures, leurs composantes, leurs caractéristiques et leurs propriétés.		
Identifier carré, rectangle, triangle, disque.	Identifier carré, rectangle, triangle, disque, cercle.	Identifier : - des quadrilatères : carré, rectangle ; - des triangles : rectangles isocèles, équilatéraux ; - un cercle.	Identifier : - des quadrilatères : carré, rectangle, losange, parallélogramme ; - des triangles : rectangles, isocèles, équilatéraux ; - un cercle.	Identifier : - des quadrilatères : carré, rectangle, losange, parallélogramme, trapèze, trapèze isocèle, trapèze rectangle ; - des triangles : acutangles, rectangles, obtusangles, scalènes, isocèles, équilatéraux ; - un cercle.	Identifier : - les quadrilatères ; - les triangles ; - des polygones réguliers : pentagone, hexagone, octogone, décagone ; - un cercle.	Identifier des figures simples (triangle, quadrilatère) sur la base de caractéristiques : - les côtés (nombre, longueur, parallélisme, perpendicularité) ; - les angles (amplitude). Identifier des polygones réguliers sur la base des caractéristiques : - les côtés (nombre, longueur) ; - les angles (amplitude).		
			Identifier les éléments du plan : droite, segment de droite. Associer un segment de droite à un côté de figure.	Identifier les éléments du plan : droite, segment de droite.	Identifier les éléments du plan : droite, segment de droite.			
			Identifier un angle aigu et un angle obtus par comparaison à l'angle droit.	Identifier un angle aigu et un angle obtus par comparaison à l'angle droit.	Identifier un angle aigu et un angle obtus par comparaison à l'angle droit.	Associer aux angles particuliers (droit, aigu, obtus, plat, plein) leurs amplitudes.		
	Désigner des composantes des figures travaillées : côtés (longueur, largeur), sommets, angles (droits).	Identifier les composantes des figures travaillées : côtés (longueur, largeur), sommets, angles (droits).	Identifier les composantes des figures travaillées : côtés (longueur, largeur, base), sommets, angles (aigus, droits et obtus).	Identifier les composantes des figures travaillées : côtés (longueur, largeur, base), sommets, angles (aigus, droits et obtus), centre, rayon, diamètre.	Identifier les composantes des figures travaillées : côtés (longueur, largeur, base), sommets, angles (aigus, droits et obtus), centre, rayon, diamètre.			
	Énoncer des caractéristiques des figures travaillées : le nombre de côtés, les côtés isométriques et le nombre d'angles droits.	Énoncer des caractéristiques des figures travaillées : le nombre de côtés, les côtés isométriques, le nombre d'angles droits, les angles isométriques.	Énoncer des caractéristiques des figures travaillées : le nombre de côtés, les côtés isométriques, les côtés parallèles ou perpendiculaires, le nombre d'angles (aigus, droits, obtus), les angles isométriques.	Énoncer des caractéristiques des figures travaillées : le nombre de côtés, les côtés isométriques, les côtés parallèles ou perpendiculaires, le nombre d'angles (aigus, droits, obtus), les angles isométriques.	Énoncer des caractéristiques des figures travaillées : le nombre de côtés, les côtés isométriques, les côtés parallèles ou perpendiculaires, le nombre d'angles (aigus, droits, obtus), les angles isométriques.			

Des objets de l'espace à la géométrie

Bloc 2 : Appréhender et représenter des objets de l'espace								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
		Identifier diagonale, médiane, axe de symétrie.	Identifier hauteur, diagonale, médiane, axe de symétrie.	Identifier hauteur, diagonale, médiane, axe de symétrie.	Identifier hauteur, diagonale, médiane, axe de symétrie.	Identifier la médiatrice d'un segment, la bissectrice d'un angle. Identifier les droites remarquables d'un triangle. Définir la médiatrice d'un segment, la bissectrice d'un angle. Définir les droites remarquables d'un triangle. Identifier les quadrilatères admettant un ou des axes de symétrie. Identifier les quadrilatères admettant un centre de symétrie.		
		Énoncer les propriétés des diagonales et des médianes d'un carré et d'un rectangle.	Énoncer les propriétés des diagonales et des médianes d'un carré, d'un rectangle, d'un parallélogramme et d'un losange.	Énoncer les propriétés des diagonales et des médianes d'un carré, d'un rectangle, d'un parallélogramme et d'un losange.	Énoncer les propriétés des diagonales et des médianes d'un carré, d'un rectangle, d'un parallélogramme et d'un losange.	Énoncer les propriétés des droites remarquables dans le triangle.		
Savoir Les solides, leurs composantes, leurs caractéristiques et leurs représentations planes.	Savoir Les solides, leurs composantes, leurs caractéristiques et leurs représentations planes.	Savoir Les solides, leurs composantes, leurs caractéristiques et leurs représentations planes.	Savoir Les solides, leurs composantes, leurs caractéristiques et leurs représentations planes.	Savoir Les solides, leurs composantes, leurs caractéristiques et leurs représentations planes.	Savoir Les solides, leurs composantes, leurs caractéristiques et leurs représentations planes.		Savoir Les solides, leurs composantes, leurs caractéristiques et leurs représentations planes.	
Désigner cube, parallélépipède rectangle, cylindre, sphère.	Identifier cube, parallélépipède rectangle, cylindre, sphère.	Identifier cube, parallélépipède rectangle, cylindre, sphère, cône, pyramide.	Identifier cube, parallélépipède rectangle, cylindre, sphère, cône, pyramide.	Identifier polyèdre et non-polyèdre, cube, parallélépipède rectangle, cylindre, sphère, cône, pyramide, prisme.	Identifier polyèdre et non-polyèdre, cube, parallélépipède rectangle, cylindre, sphère, cône, pyramide, prisme.		Identifier des solides : cylindre, cube, parallélépipède rectangle, pyramide, prisme droit et cône.	
	Identifier les composantes des solides travaillés : faces, arêtes, sommets.	Identifier les composantes des solides travaillés : faces, arêtes, sommets.	Identifier les composantes des solides travaillés : faces, arêtes, sommets.	Identifier les composantes des solides travaillés : faces, arêtes, sommets.	Identifier les composantes des solides travaillés : faces, arêtes, sommets.			

Des objets de l'espace à la géométrie

Bloc 2 : Appréhender et représenter des objets de l'espace								
P1	**P2**	**P3**	**P4**	**P5**	**P6**	**S1**	**S2**	**S3**
Désigner un objet courant correspondant à un solide similaire (cube, parallélépipède rectangle, cylindre, sphère).	Énoncer des caractéristiques des solides travaillés : nombre de faces, forme des faces, des faces de même empreinte.	Énoncer des caractéristiques des solides travaillés : nombre de faces, forme des faces, des faces isométriques.	Énoncer des caractéristiques des solides travaillés : nombre de faces, forme des faces, des faces isométriques.	Énoncer des caractéristiques des solides travaillés : nombre de faces, forme des faces, des faces isométriques, faces parallèles, faces perpendiculaires.	Énoncer des caractéristiques des solides travaillés : nombre de faces, forme des faces, des faces isométriques, faces parallèles, faces perpendiculaires.		Identifier des figures et leurs caractéristiques dans une représentation en perspective cavalière d'un prisme droit (y compris d'un cube et d'un parallélépipède rectangle), d'une pyramide (y compris d'un tétraèdre) et d'un cylindre. Associer un prisme droit (y compris le cube et le parallélépipède rectangle), une pyramide (y compris le tétraèdre), un cylindre à une de ses représentations dans le plan (vues coordonnées, perspective cavalière) et réciproquement. Repérer les éléments en vraie grandeur dans une représentation plane d'un objet de l'espace.	
			<u>Savoir</u> Le symbolisme spécifique aux objets et relations géométriques.	<u>Savoir</u> Le symbolisme spécifique aux objets et relations géométriques.	<u>Savoir</u> Le symbolisme spécifique aux objets et relations géométriques.	<u>Savoir</u> Le symbolisme spécifique aux objets et relations géométriques.		
			Associer le symbole à sa signification : - // signifie parallèles ; - ⊥ signifie perpendiculaires.	Associer le symbole à sa signification : - A désigne le point A ; - a désigne la droite a ; - [AB] désigne le segment dont les extrémités sont les points A et B ; - // signifie parallèles ; - ⊥ signifie perpendiculaires.	Associer le symbole à sa signification : - A désigne le point A ; - a désigne la droite a ; - [AB] désigne le segment dont les extrémités sont les points A et B ; - // signifie parallèles ; - ⊥ signifie perpendiculaires.	Associer un symbole à l'objet qu'il désigne : point, segment, demi-droite, droite, angle, droites parallèles, droites perpendiculaires.		

Des objets de l'espace à la géométrie

Bloc 2 : Appréhender et représenter des objets de l'espace								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
			Savoir-faire Interpréter et utiliser les symboles géométriques.	Savoir-faire Interpréter et utiliser les symboles géométriques.	Savoir-faire Interpréter et utiliser les symboles géométriques.	Savoir-faire Interpréter et utiliser les symboles géométriques.		
			Utiliser les symboles spécifiques : // et ⊥.	Utiliser les symboles spécifiques : A, a, [AB], // et ⊥.	Utiliser les symboles spécifiques : A, a, [AB], // et ⊥.	Lire, interpréter et utiliser les notations, les symboles et le codage géométriques. Représenter une situation géométrique décrite à l'aide des notations, des symboles et du codage géométriques.		
Savoir-faire Construire des solides et des figures avec du matériel varié.	Savoir-faire Construire des solides et des figures avec du matériel varié.	Savoir-faire Construire des solides et des figures avec du matériel varié.	Savoir-faire Construire des solides et des figures avec du matériel varié.	Savoir-faire Construire des solides et des figures avec du matériel varié.	Savoir-faire Construire des solides et des figures avec du matériel varié.			
Reproduire des solides, à partir de modèles 3D donnés, avec du matériel varié (pâte à modeler, blocs ou boites à assembler…).	Reproduire des solides, à partir de modèles 3D donnés, avec du matériel varié (pâte à modeler, blocs ou boites à assembler…).	Reproduire des cubes et des parallélépipèdes rectangles, à partir de modèles 3D donnés, avec du matériel géométrique varié (faces à attacher, tiges et boules à assembler…).	Construire des cubes et des parallélépipèdes rectangles avec du matériel géométrique varié (faces à attacher, tiges et boules à assembler…).	Construire des prismes droits et des pyramides avec du matériel géométrique varié (faces à attacher, tiges et boules à assembler…).	Construire des prismes droits et des pyramides avec du matériel géométrique varié (faces à attacher, tiges et boules à assembler…).			
				Construire un cube ou un parallélépipède rectangle à partir d'un développement tracé.	Construire un cube ou un parallélépipède rectangle à partir d'un développement tracé.			
Reproduire des figures par découpage, par pliage et avec du matériel varié.	Reproduire et construire des rectangles et des carrés par découpage, par pliage et avec du matériel varié.	Reproduire et construire les polygones travaillés par découpage, par pliage et avec du matériel varié.	Construire les polygones travaillés par découpage, par pliage et avec du matériel varié.	Construire les polygones travaillés par découpage, par pliage et avec du matériel varié.	Construire les polygones travaillés par découpage, par pliage et avec du matériel varié.			
		Construire un angle droit par pliage.	Construire un angle droit par pliage.					

Des objets de l'espace à la géométrie

Bloc 2 : Appréhender et représenter des objets de l'espace								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Savoir-faire Tracer des figures.	Savoir-faire Tracer des figures.	Savoir-faire Tracer des figures.	Savoir-faire Tracer des figures.	Savoir-faire Tracer des figures.	Savoir-faire Tracer des figures.	Savoir-faire Construire des figures.		
Utiliser la latte pour tracer, sur papier vierge, une droite sans contrainte.	Utiliser la latte pour tracer, sur papier vierge, une droite en passant par un, puis deux points donnés.	Utiliser l'équerre pour tracer un angle droit sur papier vierge.	Utiliser l'équerre et la latte pour tracer des droites perpendiculaires sur papier vierge. Utiliser la latte pour tracer des droites parallèles sur papier tramé.	Utiliser l'équerre et la latte pour tracer des droites perpendiculaires et parallèles sur papier vierge, avec et sans contraintes.	Utiliser l'équerre et la latte pour tracer des droites perpendiculaires et parallèles sur papier vierge, avec et sans contraintes.	Mesurer l'amplitude d'un angle à l'aide du rapporteur. Construire un angle dont l'amplitude est donnée.		
Tracer des figures à main levée en repassant sur des « segments de droite » formés par des faisceaux de droites donnés.	Tracer des quadrilatères et/ou des triangles à la latte, en repassant sur des « segments de droite » formés par des faisceaux de droites donnés. Tracer un rectangle, un carré à la latte sur papier tramé, avec et sans contraintes.	Tracer un rectangle, un carré, un triangle (excepté le triangle équilatéral) à la latte sur papier tramé, avec et sans contraintes.	Tracer un rectangle, un carré, un triangle (excepté le triangle équilatéral), un parallélogramme, un losange à la latte sur papier tramé, avec et sans contraintes.	Tracer un triangle, un quadrilatère, à la latte et l'équerre, avec et sans contraintes, sur papier tramé et sur papier vierge. Tracer au compas un cercle, un triangle isocèle et un triangle équilatéral sur papier, avec et sans contraintes.	Tracer un triangle, un quadrilatère à la latte et l'équerre, avec et sans contraintes, sur papier vierge. Tracer au compas un cercle, un triangle isocèle et un triangle équilatéral sur papier, avec et sans contraintes.	Construire un triangle connaissant : - la longueur d'un côté et l'amplitude de ses deux angles adjacents ; - la longueur de deux côtés et l'amplitude de l'angle compris entre eux ; - la longueur des trois côtés. Construire un triangle isocèle ou équilatéral : - à la latte et au compas ; - à la latte et au rapporteur. Construire un losange connaissant la longueur du côté et l'amplitude d'un angle. Construire un parallélogramme connaissant la longueur de deux côtés et l'amplitude de l'angle compris entre eux.		
		Tracer un triangle inscrit dans un carré ou un rectangle.	Tracer un triangle inscrit dans un quadrilatère. Tracer un parallélogramme à partir d'un triangle.	Tracer un losange inscrit dans un rectangle. Tracer un rectangle à partir d'un losange.	Tracer un triangle équilatéral ou un hexagone régulier inscrit dans un cercle.			

Des objets de l'espace à la géométrie

Bloc 2 : Appréhender et représenter des objets de l'espace								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
	Savoir-faire Tracer des axes de symétrie, des diagonales, des médianes et des hauteurs.	Savoir-faire Tracer des axes de symétrie, des diagonales, des médianes et des hauteurs.	Savoir-faire Tracer des axes de symétrie, des diagonales, des médianes et des hauteurs.	Savoir-faire Tracer des axes de symétrie, des diagonales, des médianes et des hauteurs.	Savoir-faire Tracer des axes de symétrie, des diagonales, des médianes et des hauteurs.	Savoir-faire Construire des droites remarquables, des axes et centre de symétrie.		
			Tracer une hauteur d'un triangle, d'un parallélogramme.	Tracer une hauteur d'un triangle, d'un parallélogramme, d'un trapèze.	Tracer une hauteur d'un triangle, d'un parallélogramme, d'un trapèze.	Construire la médiatrice d'un segment, la bissectrice d'un angle. Construire les droites remarquables d'un triangle ou d'un quadrilatère.		
	Matérialiser un axe de symétrie d'un dessin ou d'une image symétrique par pliage. Produire une forme symétrique par découpage, à partir d'une feuille pliée en deux.	Matérialiser par pliage d'un rectangle ou d'un carré : - les axes de symétrie ; - les médianes et diagonales.	Tracer dans un carré, un rectangle, un parallélogramme et un losange : - les axes de symétrie ; - les médianes et diagonales.	Tracer dans un quadrilatère : - les axes de symétrie ; - les médianes et diagonales.	Tracer dans un quadrilatère : - les axes de symétrie ; - les médianes et diagonales.	Construire les axes et centre de symétrie d'une figure simple.		
		Comparer les traits résultant d'un pliage pour les diagonales et/ou les médianes d'un carré ou d'un rectangle avec ceux des axes de symétrie.	Reconnaitre les axes de symétrie coïncidant respectivement aux médianes et aux diagonales.	Reconnaitre les quadrilatères pour lesquels les diagonales et/ou les médianes sont des axes de symétrie.	Reconnaitre les quadrilatères pour lesquels les diagonales et/ou les médianes sont des axes de symétrie.			
	Savoir-faire Comparer des figures.	Savoir-faire Comparer des figures.	Savoir-faire Comparer des figures.	Savoir-faire Comparer des figures.	Savoir-faire Comparer des figures.	*Ce savoir-faire devient un savoir en S1 : Identifier des figures simples, les polygones réguliers sur la base de critères portant sur les côtés et les angles.*		
	Comparer les caractéristiques d'un carré et d'un rectangle selon les côtés et les angles.	Comparer les caractéristiques (selon les côtés et les angles) : - d'un carré et d'un rectangle ; - de deux triangles.	Comparer les caractéristiques (selon les côtés et les angles) : - d'un carré et d'un rectangle ; - d'un parallélogramme et d'un rectangle ; - d'un losange et d'un carré ; - de deux triangles.	Comparer les caractéristiques (selon les côtés et les angles) : - de deux quadrilatères ; - de deux triangles.	Comparer les caractéristiques (selon les côtés et les angles) : - de deux quadrilatères ; - de deux triangles.			

Des objets de l'espace à la géométrie

Bloc 2 : Appréhender et représenter des objets de l'espace								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Savoir-faire Établir des relations entre des objets en 3D et leurs représentations en 2D.	Savoir-faire Établir des relations entre des objets en 3D et leurs représentations en 2D.	Savoir-faire Établir des relations entre des objets en 3D et leurs représentations en 2D.	Savoir-faire Établir des relations entre des objets en 3D et leurs représentations en 2D.	Savoir-faire Établir des relations entre des objets en 3D et leurs représentations en 2D.	Savoir-faire Établir des relations entre des objets en 3D et leurs représentations en 2D.		Savoir-faire Établir des relations entre des objets en 3D et leurs représentations en 2D.	
Associer les empreintes produites par les faces d'un solide aux figures géométriques (carré, rectangle, disque, triangle).	Associer une empreinte produite à une des faces d'un solide.	Reconnaitre les figures possibles correspondant aux faces des solides observés.	Reconnaitre les figures possibles correspondant aux faces des solides observés.	Reconnaitre les figures possibles correspondant aux faces d'un assemblage de maximum trois cubes.	Reconnaitre les figures possibles correspondant aux faces d'un assemblage de maximum cinq cubes.			
Dessiner le contour de toutes les faces d'une boite parallélépipédique ou cubique donnée.	Dessiner le contour de toutes les faces d'une boite parallélépipédique ou cubique donnée.	Représenter le développement d'un cube en dessinant le contour de toutes ses faces.	Représenter le développement d'un cube et d'un parallélépipède rectangle, en dessinant le contour de toutes ses faces.	Tracer, à la latte, un développement d'un cube ou d'un parallélépipède rectangle, sur papier tramé.	Tracer, à la latte et à l'équerre, un développement d'un cube ou d'un parallélépipède rectangle, sur papier vierge.			
		Associer, à un cube, un développement correct parmi des développements donnés.	Associer à un cube ou à un parallélépipède rectangle, un développement correct parmi des développements donnés.	Associer à un prisme droit, un développement correct parmi des développements donnés.	Associer à un prisme droit, un développement correct parmi des développements donnés.			
							Relier les différentes représentations planes (vues coordonnées, perspective cavalière) d'un solide (cube, parallélépipède rectangle, pyramide à base carrée, rectangulaire, triangulaire). Relier les différentes représentations planes (vues coordonnées, perspective cavalière) d'un assemblage de solides. Représenter un cube, un parallélépipède rectangle, une pyramide à base carrée, rectangulaire, triangulaire) en perspective cavalière. Représenter une des vues coordonnées d'un prisme droit, à partir de sa représentation en perspective cavalière.	

Des objets de l'espace à la géométrie

Bloc 2 : Appréhender et représenter des objets de l'espace								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Compétence Articuler, en contexte, les caractéristiques puis les propriétés des solides et des figures, les procédés de construction et de traçage.	Compétence Articuler, en contexte, les caractéristiques puis les propriétés des solides et des figures, les procédés de construction et de traçage.	Compétence Articuler, en contexte, les caractéristiques puis les propriétés des solides et des figures, les procédés de construction et de traçage.	Compétence Articuler, en contexte, les caractéristiques puis les propriétés des solides et des figures, les procédés de construction et de traçage.	Compétence Articuler, en contexte, les caractéristiques puis les propriétés des solides et des figures, les procédés de construction et de traçage.	Compétence Articuler, en contexte, les caractéristiques puis les propriétés des solides et des figures, les procédés de construction.	Compétence Articuler, en contexte, les caractéristiques puis les propriétés des solides et des figures, les procédés de construction.	Compétence Articuler, en contexte, les caractéristiques puis les propriétés des solides et des figures, les procédés de construction.	
Construire un carré, un rectangle en assemblant deux figures données (rectangles, carrés, triangles).	Construire un carré, un rectangle, un triangle en assemblant des figures données (rectangles, carrés, triangles).	Tracer, sur papier tramé, une figure composée de figures travaillées suivant des consignes de construction.	Tracer, sur papier tramé, une figure composée de figures travaillées suivant des consignes de construction.	Tracer une figure composée de figures travaillées suivant des consignes de construction.	Tracer une figure composée de figures travaillées suivant des consignes de construction.	Construire une figure complexe (figure composée de figures simples), les étapes de construction étant données. Rédiger des étapes de construction d'une figure complexe (figure composée de figures simples) donnée.	Déterminer la nature de la section (par un plan parallèle à une face ou passant par au moins trois sommets) d'un cube ou d'un parallélépipède rectangle. Représenter en vraie grandeur un carré, un rectangle, un triangle apparaissant sur une des faces, suite à la section donnée d'un cube ou d'un parallélépipède rectangle. Représenter une des vues coordonnées d'un assemblage de prismes droits, à partir de sa représentation en perspective cavalière.	

Des objets de l'espace à la géométrie

Bloc 3 : Dégager des régularités et des propriétés géométriques pour construire, calculer et justifier								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
		Savoir Des mouvements et de leurs caractéristiques vers les isométries.	Savoir Des mouvements et de leurs caractéristiques vers les isométries.	Savoir Des mouvements et de leurs caractéristiques vers les isométries.	Savoir Des mouvements et de leurs caractéristiques vers les isométries.	Savoir Des mouvements et de leurs caractéristiques vers les isométries.		
		Utiliser les termes « glisser », « retourner » pour décrire le mouvement appliqué à une figure.	Utiliser les termes « glisser », « retourner », « pivoter » pour décrire le mouvement appliqué à une figure.	Identifier les mouvements appliqués à une figure (glisser, retourner, pivoter).	Identifier les mouvements appliqués à une figure (glisser, retourner, pivoter).	Associer les actions en lien avec les mouvements (glisser, pivoter, retourner) aux isométries. Identifier une symétrie orthogonale, une symétrie centrale, une translation, une rotation.		
						Identifier les éléments caractéristiques d'une symétrie orthogonale, d'une symétrie centrale, d'une translation, d'une rotation. Identifier les invariants des isométries.		
			Savoir Des agrandissements (réductions) et de leurs caractéristiques vers les figures semblables.	Savoir Des agrandissements (réductions) et de leurs caractéristiques vers les figures semblables.	Savoir Des agrandissements (réductions) et de leurs caractéristiques vers les figures semblables.		Savoir Des agrandissements (réductions) et de leurs caractéristiques vers les figures semblables.	Savoir Des agrandissements (réductions) et de leurs caractéristiques vers les figures semblables.
			Utiliser les termes « agrandir », « réduire » pour décrire un mouvement appliqué à une figure.	Utiliser les termes « agrandir », « réduire » pour décrire un mouvement appliqué à une figure.	Utiliser les termes « agrandir », « réduire » pour décrire un mouvement appliqué à une figure.		Reconnaitre, parmi un ensemble de figures données, celles qui sont isométriques, qui ont été agrandies, ou réduites et celles qui ont été déformées. Identifier les variants et invariants entre deux figures. Énoncer l'effet d'un agrandissement (réduction) sur le périmètre et l'aire d'une figure.	Reconnaitre une configuration de Thalès. Justifier le parallélisme entre deux droites à partir d'égalités de rapports de longueurs donnés. Écrire des égalités de rapports de longueurs à partir d'une configuration de Thalès donnée.

Des objets de l'espace à la géométrie

Bloc 3 : Dégager des régularités et des propriétés géométriques pour construire, calculer et justifier								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
							Savoir Les distances et les lieux géométriques.	Savoir Les distances et les lieux géométriques.
							Lire, interpréter et utiliser l'écriture symbolique de la distance. Définir la distance entre deux points, entre deux droites parallèles, entre un point et une droite. Définir les parallèles à une droite, la médiatrice d'un segment, la bissectrice d'un angle et le cercle comme lieu géométrique.	Énoncer la condition d'existence d'un triangle (inégalité triangulaire). Vérifier si trois longueurs de segments données permettent de construire un triangle. Énoncer le théorème de Pythagore en langage courant. Écrire les relations de Pythagore relatives à un triangle rectangle donné.
						Savoir Les angles et leurs propriétés.	Savoir Les angles et leurs propriétés.	
						Identifier des angles complémentaires, supplémentaires, opposés par le sommet. Énoncer la propriété de la somme des amplitudes des angles intérieurs d'un triangle et d'un quadrilatère. Énoncer les propriétés relatives aux angles, axes et centre de symétrie, droites remarquables dans des figures simples.	Identifier des angles correspondants, des angles alternes-internes, des angles alternes-externes. Énoncer les propriétés qui lient les angles déterminés par deux droites parallèles et une sécante.	

Des objets de l'espace à la géométrie

Bloc 3 : Dégager des régularités et des propriétés géométriques pour construire, calculer et justifier								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
		Savoir-faire Réaliser des mouvements sur des figures.	Savoir-faire Réaliser des mouvements sur des figures.	Savoir-faire Réaliser des mouvements sur des figures.	Savoir-faire Réaliser des mouvements sur des figures.	Savoir-faire Réaliser des mouvements sur des figures.		
		Exécuter le mouvement (glissement, retournement) qui permet de passer d'un motif figuratif à son image donnée, avec un support (un gabarit, du papier calque...).	Exécuter le mouvement (glissement, pivotement, retournement) qui permet de passer d'un motif figuratif à son image donnée, avec un support (un gabarit, du papier calque...).	Exécuter un mouvement précis donné, d'un motif figuratif avec un support (un gabarit, du papier calque...) pour obtenir son image. *Ex. : le glissement sur une droite donnée ou le pivotement d'un demi-tour autour d'un point donné, ou le retournement autour d'un axe donné.*	Exécuter un mouvement précis donné, d'un motif figuratif avec un support (un gabarit, du papier calque...) pour obtenir son image. *Ex. : le glissement sur une droite donnée ou le pivotement d'un demi-tour autour d'un point donné, ou le retournement autour d'un axe donné.*			
				Désigner parmi des images d'un motif figuratif donné, celle qui résulte d'un mouvement donné.	Désigner parmi des images d'un motif figuratif donné, celle qui résulte d'un mouvement donné.			
		Tracer dans un quadrillage, selon l'axe de symétrie donné, l'image d'une figure.	Tracer dans un quadrillage, selon l'axe de symétrie donné, l'image d'une figure.	Tracer dans un quadrillage, selon l'axe de symétrie donné, l'image d'un assemblage de figures.	Tracer dans un quadrillage, selon l'axe de symétrie donné, l'image d'un assemblage de figures.	Construire l'image d'un triangle et d'un quadrilatère par une symétrie orthogonale, une symétrie centrale, une translation et par une rotation de + 90° et - 90°. Construire les éléments caractéristiques d'une isométrie lorsque la figure et son image sont données.		

Des objets de l'espace à la géométrie

Bloc 3 : Dégager des régularités et des propriétés géométriques pour construire, calculer et justifier								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
			Savoir-faire Réaliser des agrandissements (des réductions) de figures.	Savoir-faire Réaliser des agrandissements (des réductions) de figures.	Savoir-faire Réaliser des agrandissements (des réductions) de figures.		Savoir-faire Réaliser des agrandissements (des réductions) de figures.	
			Tracer dans un quadrillage agrandi ou réduit, l'image d'une figure donnée.	Tracer dans un quadrillage agrandi ou réduit, l'image d'une figure donnée.				
				Tracer l'agrandissement (double) ou la réduction (moitié) d'une figure simple dans un même quadrillage.	Tracer l'agrandissement (double) ou la réduction (moitié) d'une figure simple dans un même quadrillage.		Construire l'image d'une figure par un agrandissement ou une réduction, le coefficient étant donné. Déterminer le coefficient d'agrandissement ou de réduction liant deux figures. Calculer le périmètre de l'image d'une figure, à partir du périmètre de la figure de départ, le coefficient étant donné. Calculer l'aire de l'image d'une figure, à partir de l'aire de la figure de départ, le coefficient étant donné.	

Des objets de l'espace à la géométrie

Bloc 3 : Dégager des régularités et des propriétés géométriques pour construire, calculer et justifier								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
					Les SF du secondaire s'appuient sur les caractéristiques spatiales mises en place au fondamental dans le bloc 2.	Savoir-faire Utiliser des propriétés pour déterminer une grandeur.	Savoir-faire Utiliser des propriétés pour déterminer une grandeur.	Savoir-faire Utiliser des propriétés pour déterminer une grandeur.
						Déterminer l'amplitude d'un angle en utilisant les propriétés des angles complémentaires, supplémentaires et opposés par le sommet. Déterminer l'amplitude d'un angle en utilisant la propriété relative à la somme des amplitudes des angles intérieurs d'un triangle et d'un quadrilatère.	Déterminer des amplitudes d'angles en utilisant les propriétés relatives à la somme des amplitudes des angles intérieurs d'un polygone et aux droites parallèles coupées par une sécante.	Calculer la longueur d'un segment à partir d'une configuration de Thalès ou de triangles semblables. Rechercher l'ensemble des longueurs possibles du troisième côté d'un triangle. Calculer des longueurs de côtés d'un triangle rectangle. Calculer la distance entre deux points (un repère orthonormé étant donné). Calculer la longueur de la diagonale d'un rectangle, d'un cube, d'un parallélépipède rectangle.
						Savoir-faire Utiliser des propriétés pour construire.	Savoir-faire Utiliser des propriétés pour construire.	
						Terminer la construction d'une figure simple respectant des contraintes sur les droites remarquables. Terminer la construction d'une figure simple respectant des contraintes sur les axes et centre de symétrie. Construire le cercle inscrit et le cercle circonscrit à un triangle.	Représenter la distance entre deux droites parallèles ou entre un point et une droite. Construire un lieu géométrique de points répondant à une contrainte sur la distance.	

Des objets de l'espace à la géométrie

Bloc 3 : Dégager des régularités et des propriétés géométriques pour construire, calculer et justifier								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
						Savoir-faire Utiliser des propriétés pour justifier.	Savoir-faire Utiliser des propriétés pour justifier.	Savoir-faire Utiliser des propriétés pour justifier.
						Justifier l'amplitude d'un angle en utilisant des propriétés.	Justifier l'amplitude d'un angle en utilisant une propriété.	Justifier le parallélisme de deux droites à partir de mesures de longueur données. Justifier la constructibilité d'un triangle. Justifier qu'un triangle est rectangle en utilisant la réciproque du théorème de Pythagore. Justifier qu'un triangle n'est pas rectangle en utilisant la contraposée du théorème de Pythagore.
			Compétence Dégager et respecter des régularités liées aux mouvements.	Compétence Dégager et respecter des régularités liées aux mouvements.	Compétence Dégager et respecter des régularités liées aux mouvements.	Compétence Articuler des propriétés géométriques et des procédés de construction.	Compétence Articuler des propriétés géométriques et des procédés de construction.	Compétence Articuler des propriétés géométriques et des procédés de construction.
			Réaliser, dans un quadrillage, une production artistique par la répétition d'un motif figuratif, en appliquant des glissements et des retournements. *Ex. : frises, pavages.*	Réaliser, dans un quadrillage, une production artistique par la répétition d'un motif figuratif ou d'une figure travaillée, en appliquant des glissements, des retournements et des pivotements. *Ex. : frises, pavages, rosaces.*	Réaliser une production artistique par la répétition d'un motif figuratif ou d'une figure travaillée, en appliquant des glissements, des pivotements et des retournements. *Ex. : frises, pavages, rosaces.*			

Des objets de l'espace à la géométrie

Bloc 3 : Dégager des régularités et des propriétés géométriques pour construire, calculer et justifier								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
						Construire une figure simple dont le centre de symétrie, le(les) axe(s) de symétrie sont donnés. Construire un quadrilatère (carré, rectangle, losange, parallélogramme) dont une diagonale ou une médiane est donnée. Construire un triangle dont deux médiatrices et un sommet sont donnés. Construire un triangle dont deux bissectrices, un sommet (appartenant à l'une d'elles) et l'amplitude de l'angle en ce sommet sont donnés. Construire un triangle isocèle dont une médiatrice (ou une bissectrice) et un sommet ou l'amplitude d'un angle ou la longueur d'un côté sont donnés. Construire un triangle équilatéral dont une médiatrice (ou une bissectrice) et un sommet ou la longueur d'un côté sont donnés.		

Des objets de l'espace à la géométrie

Bloc 3 : Dégager des régularités et des propriétés géométriques pour construire, calculer et justifier								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
						Résoudre un problème mobilisant des propriétés relatives aux angles et justifier. Résoudre un problème mobilisant des propriétés relatives aux isométries et justifier.	Résoudre un problème nécessitant la recherche de lieux géométriques. Résoudre un problème mobilisant des propriétés relatives aux angles et justifier. Résoudre un problème nécessitant le calcul du périmètre et/ou de l'aire de l'image d'une figure, par un agrandissement ou une réduction, le coefficient étant donné.	Résoudre un problème en utilisant le théorème de Thalès. Résoudre un problème en utilisant le théorème de Pythagore.
						Justifier que deux figures sont isométriques en identifiant l'isométrie en jeu. Justifier que deux figures ne sont pas images l'une de l'autre par une isométrie, en utilisant un argument adéquat, basé sur les isométries et leurs invariants.	Justifier chacune des étapes d'une construction en utilisant une propriété relative aux côtés, aux angles, aux droites remarquables, aux axes ou au centre de symétrie.	Justifier, en articulant le langage courant et le langage mathématique, les étapes de la résolution d'un problème à l'aide des propriétés adéquates.

Des grandeurs à la relation entre variables

Bloc 1 : Concevoir des grandeurs								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Savoir L'identification et la comparaison de grandeurs d'objets.	Savoir L'identification et la comparaison de grandeurs d'objets.	Savoir L'identification et la comparaison de grandeurs d'objets.	Savoir L'identification et la comparaison de grandeurs d'objets.	Savoir L'identification et la comparaison de grandeurs d'objets.	Savoir L'identification et la comparaison de grandeurs d'objets.	*L'ensemble du vocabulaire mis en place au fondamental permet à l'élève de communiquer de façon claire et précise sur les démarches qu'il met en œuvre.*		
Utiliser de manière adéquate les termes relatifs aux grandeurs : la longueur, la masse, le cout.	Utiliser de manière adéquate les termes relatifs aux grandeurs : la longueur, la masse, la capacité, le cout.	Utiliser de manière adéquate les termes relatifs aux grandeurs : la longueur, la masse, la capacité, le cout.	Utiliser de manière adéquate les termes relatifs aux grandeurs : la longueur, la masse, la capacité, le cout, l'aire.	Utiliser de manière adéquate les termes relatifs aux grandeurs : la longueur, la masse, la capacité, le cout, l'aire, le volume.	Utiliser de manière adéquate les termes relatifs aux grandeurs : la longueur, la masse, la capacité, le cout, l'aire, le volume.			
Énoncer la comparaison de deux objets selon une de leurs grandeurs (plus/moins/aussi) : - en générale : petit/grand ; - selon leur longueur : court/long ; - selon leur masse : léger/lourd.	Énoncer la comparaison de deux objets selon une de leurs grandeurs (plus/moins/aussi) : - selon leur longueur : court/long ; - selon leur masse : léger/lourd ; - selon leur capacité : vide/plein, rempli.	Énoncer la comparaison de deux objets selon une de leurs grandeurs.	Énoncer la comparaison de deux objets selon une de leurs grandeurs dont l'aire.	Énoncer la comparaison de deux objets selon une de leurs grandeurs dont le volume : plus, moins, aussi volumineux ; occupe plus ou moins de place dans l'espace.	Énoncer la comparaison de deux objets selon une de leurs grandeurs dont le volume : plus, moins, aussi volumineux ; occupe plus ou moins de place dans l'espace.			
	Utiliser de manière adéquate les termes : longueur, largeur, épaisseur, profondeur, hauteur, le contour de.	Utiliser de manière adéquate les termes : longueur, largeur, épaisseur, profondeur, hauteur et périmètre.	Utiliser de manière adéquate les termes : longueur, largeur, épaisseur, profondeur, hauteur, périmètre et aire.	Utiliser de manière adéquate les termes : longueur, largeur, épaisseur, profondeur, hauteur, périmètre, aire et volume.	Utiliser de manière adéquate les termes : longueur, largeur, épaisseur, profondeur, hauteur, périmètre, aire et volume.			
	Savoir La notion de durée et la comparaison de durées.	Savoir La notion de durée et la comparaison de durées.	Savoir La notion de durée et la comparaison de durées.	Savoir La notion de durée et la comparaison de durées.				
	Utiliser, en situation, le vocabulaire en référence à la durée en utilisant des expressions telles que le temps utilisé pour…, telle activité dure…, la durée de…	Utiliser, en situation, le vocabulaire en référence à la durée en utilisant des expressions telles que : le temps utilisé pour…, telle activité dure…, la durée de…	Reconnaitre la grandeur « durée » dans des expressions courantes. *Ex. : garantie, délai de livraison, période de soldes, date de péremption…*	Reconnaitre la grandeur « durée » dans des expressions courantes. *Ex. : garantie, délai de livraison, période de soldes, date de péremption…*				
		Énoncer la comparaison de la durée de deux évènements, deux actions… avec les mots : dure plus, aussi, moins longtemps que…	Énoncer la comparaison de la durée de deux évènements, actions… avec des mots adéquats.	Énoncer la comparaison de la durée de deux actions en lien avec la vitesse : rapide, lent.				

Des grandeurs à la relation entre variables

Bloc 1 : Concevoir des grandeurs								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Savoir-faire Comparer des objets selon une de leurs grandeurs.	Savoir-faire Comparer des objets selon une de leurs grandeurs.	Savoir-faire Comparer des objets selon une de leurs grandeurs.	Savoir-faire Comparer des objets selon une de leurs grandeurs.	Savoir-faire Comparer des objets selon une de leurs grandeurs.	Savoir-faire Comparer des objets selon une de leurs grandeurs.			
Comparer des objets donnés par rapport à un objet de référence (plus/moins) selon la longueur, la masse, la capacité.	Comparer des objets donnés par rapport à un objet de référence (plus/moins/aussi) selon la longueur, la masse, la capacité.							
Classer des personnes selon leur hauteur, des objets donnés selon leur longueur.	Classer des objets donnés selon la masse.	Classer des récipients donnés selon la capacité.	Classer des surfaces données selon l'aire.	Classer des solides donnés selon leur volume.	Classer des objets donnés selon une de leurs grandeurs.			
Savoir-faire Comparer les durées d'évènements, d'actions.	Savoir-faire Comparer les durées d'évènements, d'actions.	Savoir-faire Comparer les durées d'évènements, d'actions.	Savoir-faire Comparer les durées d'évènements, d'actions.	Savoir-faire Comparer les durées d'évènements, d'actions.	Savoir-faire Comparer les durées d'évènements, d'actions.			
	Trier des situations données évoquant des durées subjectives (ressenties) ou objectives.	Trier des situations données évoquant des durées subjectives (ressenties) ou objectives.	Trier des énoncés donnés désignant le temps instantané (ordinal) ou des durées (cardinal).	Trier des énoncés donnés désignant le temps instantané (ordinal) ou des durées (cardinal).	Trier des énoncés donnés désignant le temps instantané (ordinal) ou des durées (cardinal).			
Comparer la durée de situations vécues (plus/moins) par rapport à une durée de référence : un sablier, une chanson…	Comparer la durée de situations vécues (dure moins longtemps/plus longtemps que…) en référence à la minute, à plusieurs minutes (5 minutes, 10 minutes…).	Comparer la durée de situations vécues (dure moins longtemps/ plus longtemps/autant que…) en référence à une heure, à une ou plusieurs minute(s).						
Compétence Choisir, en situations significatives, des démarches pertinentes de comparaisons de grandeurs d'objets.	Compétence Choisir, en situations significatives, des démarches pertinentes de comparaisons de grandeurs d'objets.	Compétence Choisir, en situations significatives, des démarches pertinentes de comparaisons de grandeurs d'objets.	Compétence Choisir, en situations significatives, des démarches pertinentes de comparaisons de grandeurs d'objets.	Compétence Choisir, en situations significatives, des démarches pertinentes de comparaisons de grandeurs d'objets.	Compétence Choisir, en situations significatives, des démarches pertinentes de comparaisons de grandeurs d'objets.			
Choisir une action concrète pertinente pour comparer des longueurs (regarder, juxtaposer…), verbaliser son action et expliquer son choix.	Choisir une action concrète pertinente pour comparer des masses (regarder, juxtaposer, soupeser,….), verbaliser son action et expliquer son choix.	Choisir une action concrète pertinente pour comparer des capacités (regarder, juxtaposer, transvaser…), verbaliser son action et expliquer son choix.	Choisir une action concrète pertinente pour comparer des aires (regarder, juxtaposer, superposer, découper…), verbaliser son action et expliquer son choix.	Choisir une action concrète pertinente pour comparer des volumes (regarder, juxtaposer, transvaser, emboiter…), verbaliser son action et expliquer son choix.	Choisir une action concrète pertinente pour comparer des grandeurs, verbaliser son action et expliquer son choix.			

Des grandeurs à la relation entre variables

Bloc 2 : Agir sur des grandeurs								
P1	**P2**	**P3**	**P4**	**P5**	**P6**	**S1**	**S2**	**S3**
Savoir L'usage des unités conventionnelles.	Savoir L'usage des unités conventionnelles.	Savoir L'usage des unités conventionnelles.	Savoir L'usage des unités conventionnelles.	Savoir L'usage des unités conventionnelles.	Savoir L'usage des unités conventionnelles.	*L'ensemble du vocabulaire mis en place au fondamental permet à l'élève de communiquer de façon claire et précise sur les démarches qu'il met en œuvre.*		
Utiliser et symboliser l'euro (€).	Utiliser et symboliser : - le mètre (m), le centimètre (cm) ; - le kilogramme (kg) ; - le litre (l) ; - l'euro (€).	Utiliser et symboliser : - le mètre (m), le décimètre (dm), le centimètre (cm), et le kilomètre (km) ; - le litre (l), le centilitre (cl) ; - le kilogramme (kg), le gramme (g) ; - l'euro (€) et les centimes.	Utiliser et symboliser : - le mètre (m), décimètre (dm), le centimètre (cm), le millimètre (mm), le kilomètre (km), l'hectomètre (hm), le décamètre (dam) ; - le litre (l), le décilitre (dl), le centilitre (cl), millilitre (ml) ; - le kilogramme (kg), le gramme (g), le milligramme (mg) ; - l'euro (€) et les centimes ; - le centimètre carré (cm^2), le mètre carré (m^2).	Utiliser et symboliser : - les unités de longueur ; - les unités de capacité ; - les unités de masse ; - les unités d'aire : le mètre carré (m^2), le décimètre carré (dm^2), le centimètre carré (cm^2), le millimètre carré (mm^2) ; - une unité de volume : centimètre cube (cm^3).	Utiliser et symboliser : - les unités de longueur ; - les unités de capacité ; - les unités de masse ; - les unités d'aire y compris les mesures agraires : l'are (a), l'hectare (ha), le centiare (ca) ; - les unités de volume : le mètre cube (m^3), le décimètre cube (dm^3), le centimètre cube (cm^3), le millimètre cube (mm^3).			
	Distinguer dans l'expression d'une grandeur mesurée : la grandeur, la mesure et l'unité de mesure.	Distinguer dans l'expression d'une grandeur mesurée : la grandeur, la mesure et l'unité de mesure.	Distinguer dans l'expression d'une grandeur mesurée : la grandeur, la mesure et l'unité de mesure.	Distinguer dans l'expression d'une grandeur mesurée : la grandeur, la mesure et l'unité de mesure.	Distinguer dans l'expression d'une grandeur mesurée : la grandeur, la mesure et l'unité de mesure.			
	Savoir Le mesurage de durées.	Savoir Le mesurage de durées.	Savoir Le mesurage de durées.	Savoir Le mesurage de durées.	Savoir Le mesurage de durées.			
	Utiliser et symboliser l'heure (h), la minute (min), la seconde (s).	Utiliser et symboliser la seconde (s), la minute (min), l'heure (h), le quart d'heure, la demi-heure, l'année.	Utiliser de manière adéquate les termes : seconde, minute, heure, année, décennie, siècle.	Utiliser de manière adéquate les termes : seconde, minute, heure, année, décennie, siècle, millénaire.	Utiliser et symboliser des unités conventionnelles de durées.			
	Énoncer la relation de durée : 1 minute = 60 secondes.	Énoncer les relations entre certaines unités conventionnelles de durée : 1 minute = 60 secondes ; 1 heure = 60 minutes ; 1 jour = 24 heures ; 1 an = 365 (ou 366) jours.	Énoncer les relations entre certaines unités de durée dont : 1 an = 365 (ou 366) jours. 1 décennie = 10 ans ; 1 siècle = 100 ans.	Énoncer les relations entre certaines unités conventionnelles de durées dont : 1 seconde = 10 dixièmes de seconde = 100 centièmes de seconde.	Utiliser les relations entre les unités conventionnelles de durées.			

Des grandeurs à la relation entre variables

Bloc 2 : Agir sur des grandeurs								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Savoir-faire Mesurer des grandeurs.	Savoir-faire Mesurer des grandeurs.	Savoir-faire Mesurer des grandeurs.	Savoir-faire Mesurer des grandeurs.	Savoir-faire Mesurer des grandeurs.	Savoir-faire Mesurer des grandeurs.	*Les savoir-faire mis en place au fondamental permettent par la suite d'estimer mentalement des grandeurs, en situations contextualisées.*		
Effectuer le mesurage d'une longueur à l'aide d'un étalon non conventionnel choisi (corporel, familier et commun à la classe) et en exprimer le résultat approximatif.	Effectuer le mesurage d'une masse/d'une capacité à l'aide d'un étalon non conventionnel choisi (familier et commun à la classe) et en exprimer le résultat approximatif.	Effectuer le mesurage d'une aire d'un carré ou d'un rectangle à l'aide d'un étalon non conventionnel choisi (familier et commun à la classe) et en exprimer le résultat approximatif.	Effectuer le mesurage d'une aire à l'aide d'un étalon non conventionnel choisi (familier et commun à la classe) et en exprimer le résultat approximatif.	Effectuer le mesurage d'un volume à l'aide d'un étalon non conventionnel choisi (familier et commun à la classe) et en exprimer le résultat approximatif.	Effectuer le mesurage d'une grandeur à l'aide d'un étalon non conventionnel choisi (familier et commun à la classe) et en exprimer le résultat approximatif.			
	Effectuer le mesurage de la masse d'objets de l'environnement, en utilisant la balance à plateaux et des kilogrammes étalons et en exprimer le résultat approximatif. Effectuer le mesurage de la capacité d'objets de l'environnement par transvasement d'un récipient de 1 litre et en exprimer le résultat approximatif.		Effectuer le mesurage de l'aire de surfaces en centimètres carrés par recouvrement et comptage et en exprimer le résultat approximatif.	Effectuer le mesurage du volume de boites en centimètres cubes par remplissage et comptage et en exprimer le résultat approximatif.				
	Effectuer le mesurage d'une longueur d'objets de l'environnement et en exprimer le résultat en utilisant l'unité conventionnelle adéquate (m, cm).	Effectuer le mesurage d'une longueur/d'une masse/d'une capacité d'objets de l'environnement et en exprimer le résultat en utilisant l'unité conventionnelle : - m, dm, cm et km ; - l, cl ; - kg, g.	Effectuer le mesurage d'une longueur/d'une masse/d'une capacité/d'une aire et en exprimer le résultat en utilisant l'unité conventionnelle : - m, dm, cm, mm, km, hm, dam ; - l, dl, cl, ml ; - kg, g, mg ; - cm^2, m^2.	Effectuer le mesurage d'une grandeur d'un objet de l'environnement et en exprimer le résultat en utilisant une unité conventionnelle : - de longueur ; - de capacité ; - de masse ; - d'aire : m^2, dm^2, cm^2, mm^2 ; - de volume : cm^3.	Effectuer le mesurage d'une grandeur d'un objet de l'environnement et en exprimer le résultat en utilisant une unité conventionnelle - de longueur ; - de capacité ; - de masse ; - d'aire ; - de volume : m^3, dm^3, cm^3, mm^3.			
		Utiliser l'instrument de mesure adéquat en fonction de la situation.	Utiliser l'instrument de mesure adéquat en fonction de la situation.	Utiliser l'instrument de mesure adéquat en fonction de la situation.	Utiliser l'instrument de mesure adéquat en fonction de la situation.			

Des grandeurs à la relation entre variables

Bloc 2 : Agir sur des grandeurs								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Savoir-faire Utiliser des instruments, des supports pour exprimer un instant dans le temps et mesurer des durées.	Savoir-faire Utiliser des instruments, des supports pour exprimer un instant dans le temps et mesurer des durées.	Savoir-faire Utiliser des instruments, des supports pour exprimer un instant dans le temps et mesurer des durées.	Savoir-faire Utiliser des instruments, des supports pour exprimer un instant dans le temps et mesurer des durées.	Savoir-faire Utiliser des instruments, des supports pour exprimer un instant dans le temps et mesurer des durées.	Savoir-faire Utiliser des instruments, des supports pour exprimer un instant dans le temps et mesurer des durées.			
	Lire l'heure sur un support - analogique : en heures ; - digital : en heures et minutes.	Lire l'heure sur un support analogique ou digital : - en heures et minutes ; - en heures, quart et demi-heure.	Lire l'heure sur un support analogique ou digital : - en heures et minutes ; - en secondes ; - en heures, quart et demi-heure.					
Utiliser une durée de référence (sablier, chanson…) comme indicateur de temps pour déterminer la durée d'une action vécue.	Utiliser une horloge analogique avec trotteuse pour déterminer la durée d'une action courte (moins de 3 minutes).	Utiliser une horloge analogique avec trotteuse pour déterminer la durée d'une action.	Utiliser une horloge analogique, un minuteur pour déterminer la durée d'une action.	Utiliser un chronomètre, un minuteur, une horloge pour déterminer la durée d'une action.	Utiliser des instruments adéquats pour déterminer la durée d'une action.			
	Savoir-faire Choisir une grandeur et justifier son choix.	Savoir-faire Choisir une grandeur et justifier son choix.	Savoir-faire Choisir une grandeur et justifier son choix.	Savoir-faire Choisir une grandeur et justifier son choix.	Savoir-faire Choisir une grandeur et justifier son choix.			
	Choisir, parmi plusieurs estimations d'une longueur (en m ou en cm), d'une masse (en kg), celle qui est la plus plausible et justifier son choix.	Choisir, parmi plusieurs estimations d'une capacité (en l ou en cl), d'une masse (en kg ou g), celle qui est la plus plausible et justifier son choix.	Choisir, parmi plusieurs estimations d'une longueur (en m et cm), d'une capacité (en l, cl, ml), des surfaces (en cm^2), celle qui est la plus plausible et justifier son choix.	Choisir, parmi plusieurs estimations d'aire d'une surface (en m^2, en cm^2), celle qui est la plus plausible et justifier son choix.	Choisir, parmi plusieurs estimations d'un volume d'une boite (en m^3, cm^3), d'un volume exprimé en litres (ex. : sac à dos, sac de terreau…), celle qui est la plus plausible et justifier son choix.			
	Choisir, parmi plusieurs estimations de durées d'actions données en secondes, celle qui est la plus plausible et justifier son choix.	Choisir, parmi plusieurs estimations de durées d'actions données en minutes, celle qui est la plus plausible et justifier son choix.	Choisir, parmi plusieurs estimations de durées d'évènements données en heures, en minutes, celle qui est la plus plausible et justifier son choix.	Choisir, parmi plusieurs estimations de durées d'évènements données en jours et en fractions de jour, celle qui est la plus plausible et justifier son choix.	Choisir, parmi plusieurs estimations données de durées d'actions, d'évènements, celle qui est la plus plausible et justifier son choix.			

Des grandeurs à la relation entre variables

Bloc 2 : Agir sur des grandeurs								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
	Savoir-faire Construire le système des unités conventionnelles.	Savoir-faire Construire le système des unités conventionnelles.	Savoir-faire Construire le système des unités conventionnelles.	Savoir-faire Construire le système des unités conventionnelles.	Savoir-faire Construire le système des unités conventionnelles.			
	Donner du sens aux unités conventionnelles travaillées, en les associant à des objets de l'environnement. *Ex. : un litre c'est la contenance de… ; un kilogramme c'est lourd comme… ; 10 euros c'est le prix de…*	Donner du sens aux unités conventionnelles travaillées, en les associant à des objets de l'environnement.	Donner du sens aux unités conventionnelles travaillées, en les associant à des objets de l'environnement (un ml c'est la capacité de…).	Donner du sens aux unités conventionnelles travaillées, en les associant à des objets de l'environnement (un m^2 c'est l'aire de…).	Donner du sens aux unités conventionnelles travaillées, en les associant à des objets de l'environnement (un m^3 c'est le volume de…).			
	Lister des objets de la vie courante dont une grandeur se mesure avec l'unité travaillée.	Lister des objets de la vie courante dont une grandeur se mesure avec l'unité travaillée.	Lister des objets de la vie courante dont une grandeur se mesure avec l'unité travaillée.	Lister des objets de la vie courante dont une grandeur se mesure avec l'unité travaillée.	Lister des objets de la vie courante dont une grandeur se mesure avec l'unité travaillée.			
			Donner du sens aux préfixes : déci, centi, kilo dans les unités conventionnelles travaillées.	Donner du sens aux préfixes : déci, centi, milli, kilo, hecto, déca dans les unités conventionnelles travaillées.	Donner du sens aux préfixes : déci, centi, milli, kilo, hecto, déca dans les unités conventionnelles travaillées.			
		Réaliser des conversions significatives (longueur, masse, capacité) en lien avec les unités conventionnelles travaillées.	Réaliser des conversions significatives (longueur, masse, capacité) en lien avec les unités conventionnelles travaillées, avec ou sans abaques (construits préalablement).	Réaliser des conversions significatives (longueur, masse, capacité, aire) en lien avec les unités conventionnelles travaillées, avec ou sans abaques (construits préalablement).	Réaliser des conversions significatives (longueur, masse, capacité, aire, volume) en lien avec les unités conventionnelles travaillées, avec ou sans abaques (construits préalablement).			
				Associer, pour l'eau, des unités conventionnelles de volumes, de capacités et de masses, dans des situations significatives, et en lien avec des représentations de ces unités et des expériences de comparaison (le dm^3, le l, le kg).				

Des grandeurs à la relation entre variables

Bloc 2 : Agir sur des grandeurs								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
			Associer à l'écriture d'une grandeur prélevée dans le quotidien (longueur, capacité, masse), d'autres écritures donnant du sens aux nombres décimaux. *Ex. : un berlingot de 20 cl ou 0,2 l.*	Associer à l'écriture d'une grandeur prélevée dans le quotidien (longueur, capacité, masse, aire), d'autres écritures donnant du sens aux nombres décimaux. *Ex. : 10 gouttes de colorant alimentaire pour 1 kg, c'est 1 goutte pour 0,1 kg ou 100 g.*	Associer à l'écriture d'une grandeur prélevée dans le quotidien (longueur, capacité, masse, aire, volume), d'autres écritures donnant du sens aux nombres décimaux. *Ex. : 20 kg d'engrais pour 400 m², c'est 0,05 kg ou 50 g d'engrais par m².*			
	Savoir-faire Donner du sens à des unités usuelles de durées.	Savoir-faire Donner du sens à des unités usuelles de durées.	Savoir-faire Donner du sens à des unités usuelles de durées.	Savoir-faire Donner du sens à des unités usuelles de durées.	Savoir-faire Donner du sens à des unités usuelles de durées.			
	Associer la seconde, la minute, quelques minutes, 15 minutes à la durée de situations vécues.	Associer une demi-heure, une heure, deux heures à la durée de situations vécues.	Associer un certain nombre d'heures à la durée de situations vécues.	Associer un certain nombre d'années à la durée de situations variées.	Associer des unités de temps à des durées de situations variées.			
			Savoir-faire Opérer sur des durées en référence à des représentations visuelles.	Savoir-faire Opérer sur des durées en référence à des représentations visuelles.	Savoir-faire Opérer sur des durées en référence à des représentations visuelles.			
			Déterminer et représenter (horloge, chronomètre, ligne du temps…) une durée au cours d'une même heure.	Déterminer et représenter (horloge, chronomètre, ligne du temps…) une durée ne dépassant pas une heure.	Déterminer et représenter (horloge, chronomètre, ligne du temps…) une durée pouvant dépasser une heure.			
			Déterminer un instant d'arrivée ou de départ au cours d'une même heure, à partir d'une durée donnée.	Déterminer un instant d'arrivée ou de départ, à partir d'une durée donnée ne dépassant pas une heure.	Déterminer un instant d'arrivée ou de départ, à partir d'une durée donnée.			

Des grandeurs à la relation entre variables

Bloc 2 : Agir sur des grandeurs								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
	Compétence Articuler, en situations significatives, l'estimation d'une grandeur, son mesurage (avec les références et les outils adéquats) et l'appréciation du résultat.	Compétence Articuler, en situations significatives, l'estimation d'une grandeur, son mesurage (avec les références et les outils adéquats) et l'appréciation du résultat.	Compétence Articuler, en situations significatives, l'estimation d'une grandeur, son mesurage (avec les références et les outils adéquats) et l'appréciation du résultat.	Compétence Articuler, en situations significatives, l'estimation d'une grandeur, son mesurage (avec les références et les outils adéquats) et l'appréciation du résultat.	Compétence Articuler, en situations significatives, l'estimation d'une grandeur, son mesurage (avec les références et les outils adéquats) et l'appréciation du résultat.			
		Rassembler et utiliser des instruments de mesure et des récipients adaptés et pertinents de capacité, de masse, de longueur pour mener à bien une tâche.	Rassembler et utiliser des instruments de mesure et des récipients adaptés et pertinents de capacité, de masse, de longueur pour mener à bien une tâche.	Rassembler les instruments de mesure nécessaires et organiser judicieusement les prélèvements de mesures pour comparer des résultats.	Rassembler les instruments de mesure nécessaires et organiser judicieusement les prélèvements de mesures pour comparer des résultats.			
	Établir une collection d'au moins cinq objets de référence d'une mesure de grandeur donnée (longueur, masse) en estimant, en mesurant ou en cherchant l'information pour se créer des images mentales de ces mesures.	Établir une collection d'au moins cinq objets de référence d'une mesure de grandeur donnée (longueur, capacité, masse, prix) en estimant, en mesurant ou en cherchant l'information pour se créer des images mentales de ces mesures.	Estimer, à l'aide d'étalons non conventionnels, des longues distances (plus de 10 mètres), des capacités, des masses et vérifier son estimation.	Estimer une surface à recouvrir et confronter cette estimation avec les grandeurs mesurées de la surface choisie en vue de réaliser un achat raisonné.	Estimer une surface à recouvrir et confronter cette estimation avec les grandeurs mesurées de la surface choisie en vue de réaliser un achat raisonné.			
	Estimer la longueur d'un objet en référence à une unité conventionnelle choisie (le mètre, le cm) avant d'effectuer le mesurage. Estimer, en soupesant, la masse d'un objet en référence à une unité conventionnelle choisie (le kilogramme) avant d'effectuer le mesurage sur une balance.	Estimer la capacité d'un récipient en référence à une unité conventionnelle choisie (le litre, le centilitre) avant d'effectuer le mesurage par transvasements. Estimer, en soupesant, la masse d'un objet en référence à une unité conventionnelle choisie (le kilogramme, le gramme) avant d'effectuer le mesurage sur une balance.	Estimer l'aire d'une surface en référence à une unité conventionnelle choisie (le m^2, le cm^2) avant d'effectuer le mesurage.	Estimer le volume d'une boite, d'un objet en référence à une unité conventionnelle choisie (le cm^3) avant d'effectuer le mesurage.	Estimer la grandeur d'un objet en référence à une unité conventionnelle choisie avant d'effectuer le mesurage.			

Des grandeurs à la relation entre variables

Bloc 2 : Agir sur des grandeurs								
P1	**P2**	**P3**	**P4**	**P5**	**P6**	**S1**	**S2**	**S3**
	Compétence Recourir à divers outils et stratégies pour anticiper, représenter, planifier, gérer le temps en fonction de divers buts.	Compétence Recourir à divers outils et stratégies pour anticiper, représenter, planifier, gérer le temps en fonction de divers buts.	Compétence Recourir à divers outils et stratégies pour anticiper, représenter, planifier, gérer le temps en fonction de divers buts.	Compétence Recourir à divers outils et stratégies pour anticiper, représenter, planifier, gérer le temps en fonction de divers buts.	Compétence Recourir à divers outils et stratégies pour anticiper, représenter, planifier, gérer le temps en fonction de divers buts.			
	Estimer en secondes la durée d'une activité à vivre ou vécue.	Estimer en minutes la durée d'une activité à vivre ou vécue.	Estimer en heures et minutes la durée d'une activité à vivre ou vécue.	Estimer en jours et en fractions de jour la durée d'un projet à vivre.	Estimer une durée.			
	Quantifier la durée nécessaire à la réalisation d'une activité connue et régulièrement vécue (de la seconde à 15 minutes) pour en vérifier la faisabilité dans le laps de temps défini ou imparti.	Quantifier la durée nécessaire à la réalisation d'une activité connue et régulièrement vécue (en minutes mais ne dépassant pas une heure) pour en vérifier la faisabilité dans le laps de temps défini ou imparti.	Quantifier la durée nécessaire à la réalisation d'une activité connue et régulièrement vécue (en minutes et heures) pour en vérifier la faisabilité dans le laps de temps défini ou imparti.	Quantifier la durée nécessaire à la réalisation d'une activité inédite, inconnue pour en vérifier la faisabilité dans le laps de temps défini ou imparti.	Établir l'horaire d'une journée en organisant les activités choisies parmi celles proposées selon leurs durées respectives et les durées intermédiaires (repas, pauses, déplacements éventuels…).			
Compétence Résoudre des problèmes dans des situations contextualisées.	Compétence Résoudre des problèmes dans des situations contextualisées.	Compétence Résoudre des problèmes dans des situations contextualisées.	Compétence Résoudre des problèmes dans des situations contextualisées.	Compétence Résoudre des problèmes dans des situations contextualisées.	Compétence Résoudre des problèmes dans des situations contextualisées.			
Résoudre des problèmes d'achats mobilisant : - maximum deux articles ; - des prix entiers jusqu'à 20 €.	Résoudre des problèmes d'achats mobilisant : - maximum trois articles ; - des prix entiers jusqu'à 100 €.	Résoudre des problèmes d'achats mobilisant : - maximum trois articles ; - des prix exprimés en € et centimes (comme 1 € et 50 centimes).	Résoudre des problèmes d'achats mobilisant : - des prix exprimés en € et centimes (comme 1 € et 50 centimes ou 1,50 €) ; - les expressions comme « 1 + 1 gratuit » ou « le deuxième à moitié prix » ; - la notion de bénéfice et de perte.	Résoudre des problèmes d'achats mobilisant : - des prix exprimés en € et centimes ; - les expressions comme « 1 + 1 gratuit », « le deuxième à moitié prix », « prix à partir de… » ou « jusqu'à 70 % de remise » ; - la notion de bénéfice et de perte.	Résoudre des problèmes d'achats mobilisant : - des prix exprimés en € et centimes ; - les expressions comme « 1 + 1 gratuit », « le deuxième à moitié prix », « prix à partir de… » ou « jusqu'à 70 % de remise » ; - la notion de bénéfice et de perte.			
		Résoudre des problèmes dans lesquels deux grandeurs sont en relation de proportionnalité directe. *Ex. : la capacité et le nombre de récipients.*	Résoudre des problèmes dans lesquels deux grandeurs sont en relation de proportionnalité directe. *Ex. : le prix au kg.*	Résoudre des problèmes dans lesquels deux grandeurs sont en relation de proportionnalité directe. *Ex. : la distance et la durée.*	Résoudre des problèmes dans lesquels deux grandeurs sont en relation de proportionnalité directe. *Ex. : le volume et la capacité.*			

Des grandeurs à la relation entre variables

Bloc 3 : Opérer sur des grandeurs - Périmètres, aires et volumes								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Savoir Les périmètres et les aires de figures, les volumes de solides.	Savoir Les périmètres et les aires de figures, les volumes de solides.	Savoir Les périmètres et les aires de figures, les volumes de solides.	Savoir Les périmètres et les aires de figures, les volumes de solides.	Savoir Les périmètres et les aires de figures, les volumes de solides.	Savoir Les périmètres et les aires de figures, les volumes de solides.	Savoir Les périmètres et les aires de figures, les volumes de solides.	Savoir Les périmètres et les aires de figures, les volumes de solides.	
Montrer le contour d'une figure.	Énoncer que le périmètre d'une figure est la longueur de son contour.	Énoncer que le périmètre d'une figure est la longueur de son contour.	Énoncer que le périmètre d'une figure est la longueur de son contour.			Exprimer le périmètre d'un triangle équilatéral, d'un rectangle, d'un carré, d'un cercle en fonction de ses dimensions.		
		Énoncer le calcul du périmètre du rectangle et du carré.	Énoncer le calcul du périmètre d'un polygone.	Utiliser le calcul du périmètre d'un polygone.	Utiliser le calcul du périmètre d'un polygone.			
Montrer la surface d'une figure.	Montrer la surface d'une figure.	Énoncer que l'aire d'une figure est l'étendue de sa surface.	Énoncer que l'aire d'une figure est l'étendue de sa surface.					
			Énoncer la formule du calcul de l'aire du rectangle et du carré.	Énoncer la formule du calcul de l'aire du rectangle, du carré et du parallélogramme.	Énoncer les formules du calcul de l'aire des quadrilatères et des triangles.	Justifier les liens entre les formules d'aire du rectangle, du parallélogramme, du trapèze, du triangle et du losange. Énoncer la formule du calcul de l'aire du disque. Exprimer l'aire d'une figure simple (rectangle, parallélogramme, trapèze, triangle, losange, carré), après avoir repéré les dimensions utiles.		
		Montrer le volume de solides.	Énoncer que le volume d'un solide est la place occupée par ce solide.	Énoncer que le volume d'un solide est la place occupée par ce solide.				
				Énoncer la formule du calcul du volume du parallélépipède rectangle et du cube.	Énoncer la formule du calcul du volume du parallélépipède rectangle et du cube.		Énoncer la formule du volume du parallélépipède rectangle, du cube, d'un prisme droit et du cylindre. Exprimer le volume d'un solide (cube, parallélépipède rectangle, cylindre), après avoir repéré les dimensions utiles.	

Des grandeurs à la relation entre variables

Bloc 3 : Opérer sur des grandeurs - Périmètres, aires et volumes								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
	Savoir-faire Construire et utiliser des démarches pour calculer des périmètres, des aires de figures et des volumes de solides.	Savoir-faire Construire et utiliser des démarches pour calculer des périmètres, des aires de figures et des volumes de solides.	Savoir-faire Construire et utiliser des démarches pour calculer des périmètres, des aires de figures et des volumes de solides.	Savoir-faire Construire et utiliser des démarches pour calculer des périmètres, des aires de figures et des volumes de solides.	Savoir-faire Construire et utiliser des démarches pour calculer des périmètres, des aires de figures et des volumes de solides.	Savoir-faire Construire et utiliser des démarches pour calculer des périmètres, des aires de figures et des volumes de solides.	Savoir-faire Construire et utiliser des démarches pour calculer des périmètres, des aires de figures et des volumes de solides.	
	Tracer dans un quadrillage, le contour déplié d'un rectangle ou d'un carré, en identifiant chaque côté.	Tracer dans un quadrillage, le contour déplié d'un rectangle ou d'un carré, en identifiant chaque côté.	Tracer le contour déplié d'un polygone donné, en identifiant chaque côté.					
		Calculer le périmètre, en cm, de polygones (rectangle, carré) donnés, à partir des longueurs de côtés données ou mesurées (nombres entiers).	Calculer le périmètre de polygones donnés, à partir des longueurs de côtés données ou mesurées.	Calculer le périmètre de polygones donnés, à partir des longueurs de côtés données ou mesurées.	Calculer le périmètre de polygones donnés, à partir des longueurs de côtés données ou mesurées.	Calculer la longueur d'un côté d'un polygone régulier (triangle équilatéral, carré, pentagone, hexagone, octogone, décagone) dont le périmètre est donné. Calculer le périmètre d'un cercle.		
				Associer une expression du calcul d'un périmètre à un polygone donné.	Associer une expression du calcul d'un périmètre à un polygone donné.			
		Déterminer l'aire d'un polygone (rectangle, carré) donné dans : - un quadrillage en étalons non conventionnels (x cases du quadrillage) ; - un quadrillage en carrés dont le côté mesure 1 cm.	Déterminer l'aire d'un polygone (rectangle, carré) donné dans un quadrillage avec l'unité conventionnelle (cm²).	Déterminer l'aire d'un parallélogramme en lien avec l'aire d'un rectangle.	Déterminer l'aire d'un triangle, d'un losange et d'un trapèze en lien avec l'aire d'un rectangle.			

Des grandeurs à la relation entre variables

Bloc 3 : Opérer sur des grandeurs - Périmètres, aires et volumes								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
			Calculer l'aire d'un polygone donné (rectangle, carré), à partir de dimensions données ou mesurées, en appliquant la formule.	Calculer l'aire d'un polygone donné (rectangle, carré, parallélogramme), à partir de dimensions données ou mesurées, en appliquant la formule.	Calculer l'aire d'un polygone donné (rectangle, carré, parallélogramme, losange, trapèze et triangle), à partir de dimensions données ou mesurées, en appliquant la formule.	Calculer l'aire d'une figure simple (triangle, quadrilatère, disque). Décomposer une surface complexe en plusieurs surfaces connues (triangles, quadrilatères, disques) pour en calculer l'aire, avec des formules préalablement construites.		
			Déterminer le volume d'une boite parallélépipédique ou cubique donnée en nombre d'étalons non conventionnels.	Déterminer le volume d'une boite parallélépipédique ou cubique donnée en : - nombre d'étalons non conventionnels ; - nombre d'unités conventionnelles (cm^3).	Calculer le volume d'un parallélépipède rectangle ou d'un cube donné, à partir des dimensions données ou mesurées, en appliquant la formule.		Calculer le volume d'un cube, d'un parallélépipède rectangle, d'un prisme droit et d'un cylindre. Calculer le volume d'un solide complexe en le décomposant en plusieurs volumes connus.	
		Choisir les unités de mesure du périmètre adaptées à la situation.	Choisir les unités de mesure de périmètre et d'aire adaptées à la situation.	Choisir les unités de mesure de périmètre, d'aire et de volume adaptées à la situation.	Choisir les unités de mesure de périmètre, d'aire et de volume adaptées à la situation.			
		Compétence Construire des démarches pour déterminer des périmètres, des aires et des volumes, en situations significatives.	Compétence Construire des démarches pour déterminer des périmètres, des aires et des volumes, en situations significatives.	Compétence Construire des démarches pour déterminer des périmètres, des aires et des volumes, en situations significatives.	Compétence Construire des démarches pour déterminer des périmètres, des aires et des volumes, en situations significatives.	Compétence Construire des démarches pour déterminer des périmètres, des aires et des volumes, en situations significatives.	Compétence Construire des démarches pour déterminer des périmètres, des aires et des volumes, en situations significatives.	
		Résoudre des problèmes faisant intervenir des calculs de périmètre de figures simples, en situations contextualisées, et verbaliser sa démarche.	Résoudre des problèmes faisant intervenir des calculs de périmètre et d'aire de figures simples, en situations contextualisées, et expliquer sa démarche.	Résoudre des problèmes faisant intervenir des calculs de périmètre et d'aire de figures simples, en situations contextualisées, et expliquer sa démarche.	Résoudre des problèmes faisant intervenir des calculs de périmètre, d'aire et de volumes, en situations contextualisées, et expliquer sa démarche.	Résoudre des problèmes faisant intervenir des calculs d'aire et de périmètre de figures simples ou complexes, en situations contextualisées.	Résoudre des problèmes faisant intervenir des calculs de volume de solides simples (cubes, parallélépipèdes rectangles, prismes droits et cylindres) ou complexes, en situations contextualisées.	

Des grandeurs à la relation entre variables

Bloc 3 : Opérer sur des grandeurs - Périmètres, aires et volumes								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
		Compétence Construire des démarches pour déterminer des variations en lien avec des calculs de périmètres, aires et volumes.	Compétence Construire des démarches pour déterminer des variations en lien avec des calculs de périmètres, aires et volumes.	Compétence Construire des démarches pour déterminer des variations en lien avec des calculs de périmètres, aires et volumes.	Compétence Construire des démarches pour déterminer des variations en lien avec des calculs de périmètres, aires et volumes.	Compétence Construire des démarches pour déterminer des variations en lien avec des calculs de périmètres, aires et volumes.		
		Résoudre des problèmes faisant intervenir des variations de dimensions d'un rectangle en respectant le même périmètre.	Résoudre des problèmes faisant intervenir des variations de dimensions d'un rectangle en respectant la même aire.	Résoudre des problèmes faisant intervenir des variations de dimensions d'un rectangle en respectant la même aire et comparer leur périmètre.	Résoudre des problèmes faisant intervenir des variations de dimensions d'un rectangle, en respectant le même périmètre, et comparer leur aire.	Représenter une figure simple dont l'aire est identique à celle d'une autre figure simple donnée. *Ex. : Représenter un rectangle dont l'aire est identique à celle d'un triangle donné.*		

Des grandeurs à la relation entre variables

Bloc 4 : Agir puis opérer sur des grandeurs - Fractions								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Savoir La notion de fraction partage en lien avec des grandeurs d'objets (réels, représentés).	Savoir La notion de fraction partage en lien avec des grandeurs d'objets (réels, représentés).	Savoir La notion de fraction partage en lien avec des grandeurs d'objets (réels, représentés).	Savoir La notion de fraction partage en lien avec des grandeurs d'objets (réels, représentés).	Savoir La notion de fraction partage en lien avec des grandeurs d'objets (réels, représentés).	Savoir La notion de fraction partage en lien avec des grandeurs d'objets (réels, représentés).			
Utiliser de manière adéquate les expressions : un demi de…, la moitié de…, un quart de…	Utiliser de manière adéquate les expressions : un demi de…, la moitié de…, un quart de… deux quarts de…, trois quarts de…	Utiliser de manière adéquate les expressions de grandeurs fractionnées plus petites ou égales à l'unité : $\frac{.}{2}$, $\frac{.}{4}$, $\frac{.}{8}$, $\frac{.}{3}$, $\frac{.}{6}$ de…	Utiliser de manière adéquate les expressions de grandeurs fractionnées : $\frac{.}{2}$, $\frac{.}{4}$, $\frac{.}{8}$, $\frac{.}{3}$, $\frac{.}{6}$, $\frac{.}{12}$, $\frac{.}{5}$, $\frac{.}{10}$, $\frac{.}{20}$, $\frac{.}{100}$, $\frac{.}{1\,000}$ de…	Utiliser de manière adéquate des expressions de grandeurs fractionnées. *Ex. : $\frac{3}{8}$ de tarte*	Utiliser de manière adéquate des expressions de grandeurs fractionnées. *Ex. : $\frac{3}{5}$ de pizza…*			
		Utiliser de manière adéquate les termes « numérateur » et « dénominateur » d'une fraction.	Utiliser de manière adéquate les termes « numérateur » et « dénominateur » d'une fraction.					
		Énoncer les rôles du numérateur et du dénominateur d'une fraction au départ de l'unité.	Énoncer les rôles du numérateur et du dénominateur d'une fraction au départ de l'unité.	Énoncer les rôles du numérateur et du dénominateur d'une fraction au départ de l'unité.	Énoncer les rôles du numérateur et du dénominateur d'une fraction au départ de l'unité.			
				Énoncer qu'une fraction de dénominateur 100 exprime un pourcentage et inversement.	Énoncer qu'une fraction de dénominateur 100 exprime un pourcentage et inversement.			
				Écrire la mesure d'une grandeur fractionnée sous forme d'un pourcentage et d'un nombre décimal.	Écrire la mesure d'une grandeur fractionnée sous forme d'un pourcentage et d'un nombre décimal.			
Savoir-faire Exploiter des fractions partages et des pourcentages.	Savoir-faire Exploiter des fractions partages et des pourcentages.	Savoir-faire Exploiter des fractions partages et des pourcentages.	Savoir-faire Exploiter des fractions partages et des pourcentages.	Savoir-faire Exploiter des fractions partages et des pourcentages.	Savoir-faire Exploiter des fractions partages et des pourcentages.	Savoir-faire Exploiter des fractions partages et des pourcentages.		
Fractionner des objets en demis et en quarts au départ de matériels variés.	Fractionner des objets, selon leur longueur, leur capacité, leur aire, en demis et en quarts, au départ de matériels variés.	Fractionner - des objets selon une de leurs grandeurs en tiers, en sixièmes, en huitièmes ; - des mesures de : - longueurs : 1/2 m ; - capacités : 1/2 l, 1/4 l, 1/8 l ; - masses : 1/2 kg, 1/4 kg, 1/8 kg.						

Des grandeurs à la relation entre variables

Bloc 4 : Agir puis opérer sur des grandeurs - Fractions								
P1	**P2**	**P3**	**P4**	**P5**	**P6**	**S1**	**S2**	**S3**
Recomposer l'unité à partir de deux demis ou de quatre quarts.	Recomposer l'unité à partir de demi(s) et de quarts.	Recomposer l'unité à partir de tiers, sixièmes, huitièmes.	Recomposer l'unité à partir de cinquièmes, dixièmes.					
	Représenter des fractions partages plus petites ou égales à l'unité : $\frac{.}{2}$, $\frac{.}{4}$ de...	Représenter des fractions partages plus petites ou égales à l'unité : $\frac{.}{2}$, $\frac{.}{4}$, $\frac{.}{8}$, $\frac{.}{3}$, $\frac{.}{6}$ de...	Représenter des fractions partages : $\frac{.}{2}$, $\frac{.}{4}$, $\frac{.}{8}$, $\frac{.}{3}$, $\frac{.}{6}$, $\frac{.}{12}$, $\frac{.}{5}$, $\frac{.}{10}$, $\frac{.}{20}$, $\frac{.}{100}$, de...					
	Reconnaitre des représentations de fractions partages plus petites ou égales à l'unité : $\frac{.}{2}$, $\frac{.}{4}$ de...	Reconnaitre des représentations de fractions partages plus petites ou égales à l'unité : $\frac{.}{2}$, $\frac{.}{4}$, $\frac{.}{8}$, $\frac{.}{3}$, $\frac{.}{6}$ de...	Reconnaitre des représentations de fractions : $\frac{.}{2}$, $\frac{.}{4}$, $\frac{.}{8}$, $\frac{.}{3}$, $\frac{.}{6}$, $\frac{.}{12}$, $\frac{.}{5}$, $\frac{.}{10}$, $\frac{.}{20}$, $\frac{.}{100}$, de...	Reconnaitre, parmi plusieurs représentations données de fractions inférieures, égales ou supérieures à l'unité, celle qui est nommée.	Identifier des représentations de fractions inférieures, égales ou supérieures à l'unité.			
			Additionner des grandeurs fractionnées de même dénominateur et simplifier le résultat obtenu.	Additionner des grandeurs fractionnées et simplifier le résultat obtenu.	Additionner des grandeurs fractionnées et simplifier le résultat obtenu.	Additionner deux fractions d'une même grandeur.		
			Multiplier une grandeur fractionnée par un nombre entier et simplifier le résultat obtenu.	Multiplier une grandeur fractionnée par un nombre entier et simplifier le résultat obtenu.	Multiplier une grandeur fractionnée par un nombre entier et simplifier le résultat obtenu.			
				Associer un fractionnement du carré de 100 au pourcentage correspondant, parmi plusieurs donnés et inversement.	Identifier les pourcentages donnés parmi plusieurs représentations de fractions inférieures, égales ou supérieures à l'unité.			
				Calculer 10 %, 20 %, 25 % et 50 % d'une quantité.	Calculer le pourcentage d'une quantité.	Calculer un pourcentage, en situations contextualisées.		

Des grandeurs à la relation entre variables

Bloc 4 : Agir puis opérer sur des grandeurs - Fractions								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
		Savoir-faire Comparer des grandeurs fractionnées pour établir des équivalences, pour établir un ordre.	Savoir-faire Comparer des grandeurs fractionnées pour établir des équivalences, pour établir un ordre.	Savoir-faire Comparer des grandeurs fractionnées pour établir des équivalences, pour établir un ordre.	Savoir-faire Comparer des grandeurs fractionnées pour établir des équivalences, pour établir un ordre.			
		Établir l'équivalence de fractionnements d'objets, de mesures de grandeurs, et la traduire par une égalité.	Établir l'équivalence de fractionnements de mesures de grandeurs et la traduire par une égalité.	Établir l'équivalence de fractionnements de mesures de grandeurs et la traduire par une égalité.	Transformer en référence à des représentations une grandeur fractionnée en une grandeur fractionnée équivalente.			
		Établir l'ordre entre grandeurs fractionnées de même dénominateur.	Établir l'ordre entre grandeurs fractionnées de même dénominateur ou de même numérateur.	Établir l'ordre entre grandeurs fractionnées de même dénominateur ou de même numérateur.	Justifier l'ordre entre grandeurs fractionnées de même numérateur par le rôle des dénominateurs.			
		Compétence Résoudre des problèmes comportant des grandeurs fractionnées ou des pourcentages.	Compétence Résoudre des problèmes comportant des grandeurs fractionnées ou des pourcentages.	Compétence Résoudre des problèmes comportant des grandeurs fractionnées ou des pourcentages.	Compétence Résoudre des problèmes comportant des grandeurs fractionnées ou des pourcentages.	Compétence Résoudre des problèmes comportant au moins deux pourcentages.		
		Résoudre des problèmes faisant intervenir des représentations de grandeurs fractionnées, dans des situations contextualisées.	Résoudre des problèmes faisant intervenir des représentations de grandeurs fractionnées, dans des situations contextualisées.	Résoudre des problèmes faisant intervenir des représentations de grandeurs fractionnées ou des pourcentages, dans des situations contextualisées.	Résoudre des problèmes faisant intervenir des représentations de grandeurs fractionnées ou des pourcentages, dans des situations contextualisées.	Comparer des offres faisant intervenir des pourcentages, dans une même situation contextualisée, afin d'en déterminer la plus avantageuse. Exploiter une ou plusieurs situations faisant intervenir des pourcentages successifs. *Ex. :* *10 % de 30 % de…,* *- 10 % puis + 20 %…,* *- 40 % puis - 10 %…*		

Des grandeurs à la relation entre variables

Bloc 5 : Mettre en relation des grandeurs								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
				Savoir La relation de la proportionnalité directe.	Savoir La relation de la proportionnalité directe.	Savoir La relation de la proportionnalité directe.	Savoir La relation de la proportionnalité directe.	Savoir De la relation de proportionnalité directe à la relation entre variables.
								À partir du graphique d'une fonction : - Expliciter la démarche graphique permettant de déterminer une image ; - Expliciter un critère visuel permettant de lire un zéro, l'ordonnée à l'origine, le minimum, le maximum ; - Expliciter un critère visuel permettant de déterminer entre quelles valeurs la fonction est croissante ou décroissante ; - Expliciter un critère visuel permettant de déterminer entre quelles valeurs la fonction est positive ou négative.
				Énoncer les rôles du numérateur et du dénominateur d'une fraction rapport.	Énoncer les rôles du numérateur et du dénominateur d'une fraction rapport.		Décrire le rôle du coefficient de proportionnalité.	Pour la fonction du premier degré : - Définir le zéro et l'ordonnée à l'origine ; - Interpréter graphiquement : - le zéro et la valeur de l'ordonnée à l'origine ; - le signe du taux de variation ; - la valeur du taux de variation.

Des grandeurs à la relation entre variables

Bloc 5 : Mettre en relation des grandeurs								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
						Exprimer que deux grandeurs directement proportionnelles sont « deux grandeurs multiples l'une de l'autre ».	Associer à des grandeurs directement proportionnelles une écriture du type y = a.x où a est le coefficient de proportionnalité. Associer le signe du coefficient de proportionnalité à la (dé)croissance de la relation.	Relier les différentes représentations d'une fonction du premier degré (tableau, graphique, expression analytique).
				Reconnaitre des grandeurs directement proportionnelles parmi un ensemble : - de représentations en graphe fléché ; - de tableaux de nombres.	Reconnaitre des grandeurs directement proportionnelles parmi un ensemble : - de représentations en graphe fléché ; - de tableaux de nombres ; - de situations libellées en français.	Reconnaitre des grandeurs directement proportionnelles, parmi un ensemble de situations libellées en français, de tableaux de nombres ou de représentations graphiques.	Reconnaitre des grandeurs directement proportionnelles, parmi un ensemble de situations libellées en français, de tableaux de nombres, de représentations graphiques ou d'expressions analytiques.	Reconnaitre des situations relevant d'un modèle de croissance linéaire (fonction du premier degré) de celles qui relèvent d'un autre modèle, à partir de graphiques ou d'expressions analytiques.
				Énoncer un lien entre deux grandeurs proportionnelles.	Énoncer un lien entre deux grandeurs proportionnelles.	Justifier que deux grandeurs sont ou ne sont pas directement proportionnelles, à partir d'une situation libellée en français, d'un tableau de nombres ou d'une représentation graphique.	Justifier que deux grandeurs sont ou ne sont pas directement proportionnelles, à partir d'une situation libellée en français, d'un tableau de nombres, d'une représentation graphique ou d'une expression analytique. Justifier qu'une relation de proportionnalité donnée est (dé) croissante, à partir de son tableau de nombres, de sa représentation graphique ou de son expression analytique.	Justifier qu'un modèle de croissance linéaire (fonction du premier degré) donné est (dé)croissant, à partir de son taux de variation ou de sa représentation graphique.

Des grandeurs à la relation entre variables

Bloc 5 : Mettre en relation des grandeurs								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
				Savoir-faire Utiliser la proportionnalité directe pour exploiter la notion d'échelle.	Savoir-faire Utiliser la proportionnalité directe pour exploiter la notion d'échelle.			
				Associer une représentation en 2D à un objet réel, selon une échelle donnée ($\frac{1}{100}$, $\frac{1}{50}$, $\frac{1}{20}$, $\frac{1}{1}$).	Représenter, dessiner à l'échelle $\frac{1}{50}$ et $\frac{1}{100}$ des objets issus du quotidien.			
					Déterminer les dimensions à l'échelle d'une grandeur réelle, en tenant compte des rapports sur différents plans ($\frac{1}{50}$, $\frac{1}{100}$) ou sur différentes cartes (ex. : $\frac{1}{100\,000}$ et $\frac{1}{250\,000}$…) et inversement.			
				Calculer une distance réelle sur la base d'une carte et son échelle linéaire (la distance sur la carte et l'échelle linéaire étant données).	Calculer une distance réelle sur la base d'une carte et son échelle (la distance sur la carte et l'échelle étant données).			
Savoir-faire Exploiter des situations de proportionnalité directe entre grandeurs.	Savoir-faire Exploiter des situations de proportionnalité directe entre grandeurs.	Savoir-faire Exploiter des situations de proportionnalité directe entre grandeurs.	Savoir-faire Exploiter des situations de proportionnalité directe entre grandeurs.	Savoir-faire Exploiter des situations de proportionnalité directe entre grandeurs.	Savoir-faire Exploiter des situations de proportionnalité directe entre grandeurs.	Savoir-faire Exploiter des situations de proportionnalité directe entre grandeurs.	Savoir-faire Exploiter des situations de proportionnalité directe.	Savoir-faire Exploiter des relations entre variables
								À partir du graphique de fonctions issues de situations contextualisées : - Déterminer une image, le(s) zéro(s), l'ordonnée à l'origine, le minimum, le maximum ; - Déterminer les valeurs entre lesquelles la fonction est croissante, décroissante, positive, négative.

Des grandeurs à la relation entre variables

Bloc 5 : Mettre en relation des grandeurs								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
						Associer des représentations différentes (tableau, graphique) d'une même situation de proportionnalité.	Associer des représentations différentes (tableau, graphique, expression analytique) d'une même situation de proportionnalité.	
Déterminer une quantité dans une situation (vécue et manipulée) de proportionnalité directe (nombre de… pour…).	Déterminer une quantité dans une situation (vécue et manipulée) de proportionnalité directe (nombre de… pour…).	Déterminer une quantité dans une situation (vécue et manipulée ou contextualisée) de proportionnalité directe (nombre de… pour…).	Déterminer une quantité dans une situation contextualisée de proportionnalité directe (nombre de… pour…).	Déterminer une quantité dans une situation contextualisée de proportionnalité directe (nombre de… pour…).	Déterminer une quantité dans une situation contextualisée de proportionnalité directe (nombre de… pour…).		Calculer une quantité à partir de l'expression analytique d'une relation de proportionnalité directe.	Lire l'image et l'antécédent d'un réel à partir du graphique d'une fonction du premier degré. Calculer l'image d'un réel à partir de l'expression analytique d'une fonction du premier degré.
	Représenter une situation vécue et manipulée de proportionnalité directe de manière figurative.	Représenter une situation vécue et manipulée de proportionnalité directe, par un graphe fléché ou un tableau de proportionnalité.	Représenter une situation contextualisée de proportionnalité directe, par un graphe fléché ou un tableau de proportionnalité.	Représenter une situation contextualisée de proportionnalité directe, par un graphe fléché ou un tableau de proportionnalité.	Représenter une situation contextualisée de proportionnalité directe, par un graphe fléché ou un tableau de proportionnalité.	Construire un tableau de nombres, à partir d'un graphique représentant une relation entre deux grandeurs directement proportionnelles.	Construire un tableau de nombres, à partir d'une situation libellée en français, d'un graphique ou d'une expression analytique représentant une relation entre deux grandeurs directement proportionnelles.	

Des grandeurs à la relation entre variables

Bloc 5 : Mettre en relation des grandeurs								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
						Construire un graphique, à partir d'un tableau de nombres représentant une relation entre deux grandeurs directement proportionnelles.	Construire un graphique, à partir d'une situation libellée en français, d'un tableau de nombres ou d'une expression analytique représentant une relation entre deux grandeurs directement proportionnelles.	Représenter le graphique d'une fonction du premier degré, à partir de son expression analytique ou d'un tableau. Vérifier, algébriquement et graphiquement, l'appartenance d'un point au graphique d'une fonction du premier degré. Représenter, graphiquement, une équation du premier degré (ax = b, ax = cx ; ax+b = c, ax+b = ax+c ;ax+b = cx+d) et en déduire la solution éventuelle.
			Identifier un lien (multiplicatif ou additif) entre deux grandeurs dans un tableau de proportionnalité.	Identifier un lien (multiplicatif ou additif) entre deux grandeurs dans un tableau de proportionnalité.	Identifier un lien (multiplicatif ou additif) entre deux grandeurs dans un tableau de proportionnalité.	Établir les liens multiplicatifs entre deux grandeurs directement proportionnelles dans un tableau.	Calculer un coefficient de proportionnalité dans des situations de proportionnalité directe.	Déterminer le taux de variation d'une fonction du premier degré, à partir d'un graphique, d'une expression analytique ou d'un tableau.
		Associer une situation de proportionnalité directe à un tableau de proportionnalité.	Compléter un tableau de proportionnalité, en lien avec une situation de proportionnalité directe.	Compléter un graphe fléché ou un tableau de proportionnalité, en lien avec une situation de proportionnalité directe.	Compléter un graphe fléché, un tableau de proportionnalité, en lien avec une situation de proportionnalité directe.	Compléter un tableau de proportionnalité directe entre deux grandeurs.		Déterminer le zéro et l'ordonnée à l'origine d'une fonction du premier degré à partir d'un graphique, d'une expression analytique ou d'un tableau. Construire le tableau de signes correspondant à la représentation graphique donnée d'une fonction du premier degré.

Des grandeurs à la relation entre variables

Bloc 5 : Mettre en relation des grandeurs								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
				Compétence Résoudre des situations de proportionnalité directe.	Compétence Résoudre des situations de proportionnalité directe.	Compétence Résoudre des situations de proportionnalité directe.	Compétence Résoudre des situations de proportionnalité directe.	Compétence Exploiter la relation de proportionnalité directe puis la fonction du premier degré dans des situations contextualisées.
				Écrire le résultat et sa démarche de résolution d'une situation de proportionnalité directe.	Écrire le résultat et sa démarche de résolution d'une situation de proportionnalité.	Construire un tableau de nombres ou un graphique, à partir d'une situation de proportionnalité directe contextualisée. Résoudre un problème de proportionnalité directe.	Résoudre des problèmes en lien avec des situations de proportionnalité directe, à l'aide de différentes stratégies.	Déterminer le taux de variation d'une fonction du premier degré, à partir d'un contexte. Déterminer le zéro et l'ordonnée à l'origine d'une fonction du premier degré, à partir d'un contexte. Modéliser une situation contextualisée par une fonction du premier degré. Résoudre un problème nécessitant la modélisation par une fonction du premier degré. Résoudre un problème nécessitant la recherche graphique de l'intersection de deux fonctions (les graphiques étant donnés). Résoudre un problème nécessitant la recherche graphique et/ou algébrique de l'intersection de deux fonctions du premier degré. Utiliser l'outil informatique pour répondre à des questions, en lien avec une situation contextualisée faisant intervenir un modèle de croissance linéaire.

De l'arithmétique à l'algèbre

Bloc 1 : Appréhender le nombre puis la lettre dans tous leurs aspects								
P1	**P2**	**P3**	**P4**	**P5**	**P6**	**S1**	**S2**	**S3**
Savoir Des nombres naturels aux nombres réels.	Savoir Des nombres naturels aux nombres réels.	Savoir Des nombres naturels aux nombres réels.	Savoir Des nombres naturels aux nombres réels.	Savoir Des nombres naturels aux nombres réels.	Savoir Des nombres naturels aux nombres réels.	Savoir Des nombres naturels aux nombres réels.	Savoir Des nombres naturels aux nombres réels.	Savoir Des nombres naturels aux nombres réels.
					Les savoirs requis en S1 sont une formalisation des savoir-faire exercés lors des dernières années du primaire.	Placer sur la droite graduée des nombres entiers positifs (naturels) et leurs opposés. Placer sur la droite graduée des nombres décimaux positifs et leurs opposés.		Placer sur la droite graduée un nombre rationnel en utilisant le théorème de Thalès.
Utiliser des nombres pour communiquer : - une quantité ; - une position ; - un numéro…	Utiliser des nombres pour communiquer : - une quantité ; - une position ; - un numéro…	Utiliser des nombres pour communiquer : - une quantité ; - une position ; - un numéro…	Utiliser des nombres pour communiquer : - une quantité ; - une position ; - un numéro…	Utiliser des nombres pour communiquer : - une quantité ; - une position ; - un numéro…	Utiliser des nombres pour communiquer : - une quantité ; - une position ; - un numéro…			
Utiliser, de manière adéquate, les dix chiffres utiles à l'écriture des nombres.	Utiliser, de manière adéquate, les noms des rangs (unité, dizaine).	Utiliser, de manière adéquate, les noms des rangs (unité, dizaine, centaine).	Utiliser, de manière adéquate, les noms des rangs (unité, dizaine, centaine) et les noms des classes (des mille, des unités simples, des millièmes).	Utiliser, de manière adéquate, les noms des rangs (unité, dizaine, centaine) et les noms des classes (des millions, des mille, des unités simples, des millièmes).	Utiliser, de manière adéquate, les noms des rangs (unité, dizaine, centaine) et les noms des classes (des millions, des mille, des unités simples, des millièmes).	Identifier un naturel, un entier, un rationnel positif ou négatif (écrit sous la forme fractionnaire, décimale). Associer la fraction nombre à un quotient ($69:4 = \frac{69}{4}$). Associer différentes écritures d'un même nombre : décimale, fractionnaire, pourcentage.		Distinguer un nombre rationnel d'un irrationnel.
						Associer 10 à 10^1, 100 à 10^2, 1 000 à 10^3 et au préfixe kilo, 1 000 000 à 10^6 et au préfixe méga, 10^9 au préfixe giga.	Associer le dixième à 10^{-1}, le centième à 10^{-2}, le millième à 10^{-3}…	

De l'arithmétique à l'algèbre

Bloc 1 : Appréhender le nombre puis la lettre dans tous leurs aspects								
P1	**P2**	**P3**	**P4**	**P5**	**P6**	**S1**	**S2**	**S3**
Associer le nom d'un nombre (naturel jusqu'à 39) à son écriture en chiffres.	Associer le nom d'un nombre (naturel jusqu'à 100) à son écriture en chiffres.	Associer le nom d'un nombre (naturel jusqu'à 1 000) à son écriture en chiffres.	Associer le nom d'un nombre naturel jusqu'à 100 000. Associer le nom d'un nombre composé d'une partie entière limitée aux centaines et d'une partie non entière limitée aux millièmes, à son écriture en chiffres.	Associer le nom d'un nombre naturel jusqu'aux millions. Associer le nom d'un nombre composé d'une partie entière limitée aux unités de mille et d'une partie non entière limitée aux millièmes, à son écriture en chiffres.	Associer le nom d'un nombre naturel jusqu'aux milliards. Associer le nom d'un nombre composé d'une partie entière limitée aux unités de mille et d'une partie non entière limitée aux millièmes à son écriture en chiffres.	Associer l'expression « opposé d'un nombre » à son écriture mathématique et à sa représentation sur une droite graduée. Associer l'expression « inverse d'un nombre » à son écriture mathématique (ex. : l'inverse de 2 est $\frac{1}{2}$).		
Reconnaitre les nombres de 1 à 20 en s'appuyant sur : - des schèmes structurés mettant en évidence les nombres 2, 5 ou 10 ; - des collections différentes de même quantité ; - des variations des positions des objets d'une même collection (invariance/ conservation) ; - des variations de l'origine et du sens de comptage des objets d'une même collection (indépendance du cardinal).	Reconnaitre les nombres de 1 à 100 en s'appuyant sur : - des schèmes structurés mettant en évidence les nombres 2, 5 ou 10 ; - des collections différentes de même quantité ; - des variations des positions des objets d'une même collection (invariance/ conservation) ; - des variations de l'origine et du sens de comptage des objets d'une même collection (indépendance du cardinal) ; - des représentations en dizaines et unités.	Reconnaitre les nombres de 1 à 1 000 sous forme de centaines, de dizaines et d'unités.	Reconnaitre les représentations : - de nombres inférieurs à l'unité et exprimés en dixièmes ; - de nombres composés d'une partie entière et d'une partie non entière.					
	Utiliser, de manière adéquate, les mots « pair » et « impair ».	Utiliser, de manière adéquate, les mots : - pair et impair ; - multiple et diviseur.	Utiliser, de manière adéquate, les mots : - pair et impair ; - multiple et diviseur.					

De l'arithmétique à l'algèbre

Bloc 1 : Appréhender le nombre puis la lettre dans tous leurs aspects								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Savoir Les chaines numériques.	Savoir Les chaines numériques.	Savoir Les chaines numériques.	Savoir Les chaines numériques.	Savoir Les chaines numériques.				
Dire les nombres dans l'ordre stable jusqu'à minima 39.	Dire les nombres dans l'ordre stable jusqu'à minima 100.							
Compter par 2 et par 5 jusqu'à 20.	Compter par 2 jusqu'à 20 et par 5 jusqu'à 50 et par 10 jusqu'à 100.	Compter par 10, 20, 25, 50, 100, 200, 250 jusqu'à 1 000.	Compter : - par 100, 125, 200, 250, 500 jusqu'à 2 000 ; - par 1 000 jusqu'à 20 000.	Compter par 0,1 ; 0,2 ; 0,5 ; 0,25 ; 0,125 jusqu'à 2.				
Savoir De la comparaison de collections puis de nombres à la relation d'ordre.	Savoir De la comparaison de collections puis de nombres à la relation d'ordre.	Savoir De la comparaison de collections puis de nombres à la relation d'ordre.	Savoir De la comparaison de collections puis de nombres à la relation d'ordre.	Savoir De la comparaison de collections puis de nombres à la relation d'ordre.	Savoir De la comparaison de collections puis de nombres à la relation d'ordre.	Savoir De la comparaison de collections puis de nombres à la relation d'ordre.		
Utiliser, de manière adéquate, les termes liés à la cardinalité : - égal à, le même nombre que, autant que ; - moins que, plus petit que ; - plus que, plus grand que.	Utiliser, de manière adéquate, les termes liés à la cardinalité : - égal à, le même nombre que, autant que ; - moins que, plus petit que, autant en moins que ; - plus que, plus grand que, autant en plus que ; - vaut le double de, la moitié de…	Utiliser, de manière adéquate, les termes liés à la cardinalité : - égal à, le même nombre que, autant que ; - moins que, plus petit que, autant en moins que ; - plus que, plus grand que, autant en plus que ; - vaut autant de fois ; - vaut le double/moitié, le quadruple/quart de…	Utiliser, de manière adéquate, les termes liés à la cardinalité : - égal à, le même nombre que, autant que ; - moins que, plus petit que, autant en moins que ; - plus que, plus grand que, autant en plus que ; - vaut autant de fois ; - vaut le tiers/triple, le quart/quadruple de…	Utiliser, de manière adéquate, les termes liés à la cardinalité : - égal à, le même nombre que, autant que ; - moins que, plus petit que, autant en moins que ; - plus que, plus grand que, autant en plus que ; - vaut autant de fois ; - vaut le dixième, centième millième de…	Utiliser, de manière adéquate, les termes liés à la comparaison de nombres (cardinalité).			
Associer les symboles d'ordre (<, >, =) aux expressions « est plus petit que », « est plus grand que », « est égal à ».	Associer les symboles d'ordre (<, >, =) aux expressions « est plus petit que », « est plus grand que », « est égal à ».	Associer les symboles d'ordre (<, >, =) aux expressions « est plus petit que », « est plus grand que », « est égal à ».	Associer les symboles d'ordre (<, >, =) aux expressions « est plus petit que », « est plus grand que », « est égal à ».	Associer les symboles d'ordre (<, >, =) aux expressions « est plus petit que », « est plus grand que », « est égal à ».	Associer les symboles d'ordre (<, >, =) aux expressions « est plus petit que », « est plus grand que », « est égal à ».	Associer les symboles d'ordre (<, >, =) aux expressions « est plus petit que », « est plus grand que », « est égal à » et à leurs positions respectives sur une droite orientée graduée.		
Utiliser, de manière adéquate, les termes liés à l'ordinalité des nombres naturels : - avant, après, entre, juste avant, juste après ; - premier, deuxième… dernier.	Utiliser, de manière adéquate, les termes liés à l'ordinalité des nombres naturels : - avant, après, entre, juste avant, juste après ; - premier, deuxième… dernier.	Utiliser, de manière adéquate, les termes liés à l'ordinalité des nombres naturels : - avant, après, entre, juste avant, juste après ; - premier, deuxième… dernier.	Utiliser, de manière adéquate, les termes liés à l'ordinalité des nombres naturels : - avant, après, entre, juste avant, juste après ; - premier, deuxième… dernier.	Utiliser, de manière adéquate, les termes liés à l'ordinalité des nombres naturels : - avant, après, entre, juste avant, juste après ; - premier, deuxième… dernier.	Utiliser, de manière adéquate, les termes liés à l'ordinalité des nombres naturels : - avant, après, entre, juste avant, juste après ; - premier, deuxième… dernier.			

De l'arithmétique à l'algèbre

Bloc 1 : Appréhender le nombre puis la lettre dans tous leurs aspects								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
						Savoir L'approximation d'un nombre.		Savoir L'approximation d'un nombre.
						Expliquer les notions de valeur exacte, de valeurs approchées (par excès et par défaut) et d'arrondi.		
						Interpréter l'écriture décimale fournie par un outil numérique.		Interpréter l'écriture décimale d'un nombre irrationnel fournie par un outil numérique.
						Savoir La lettre et ses différents statuts.	Savoir La lettre et ses différents statuts.	
						Utiliser, dans leur contexte, les termes usuels propres aux expressions algébriques (coefficient, inconnue d'une équation, terme indépendant, « terme en x », termes semblables…).		
						Expliciter et utiliser les conventions usuelles d'écriture algébrique ($3x = 3.x = x.3$, $a = a^1$, $a = 1a = 1.a$, $a = \frac{a}{1}$…).	Expliciter et utiliser les conventions usuelles d'écriture algébrique ($3x = 3.x = x.3$, $a = a^1$, $a = 1a = 1.a$, $a = \frac{a}{1}$…).	
Savoir-faire Dire, lire, écrire et représenter les nombres dans la numération décimale.	Savoir-faire Dire, lire, écrire et représenter les nombres dans la numération décimale.	Savoir-faire Dire, lire, écrire et représenter les nombres dans la numération décimale.	Savoir-faire Dire, lire, écrire et représenter les nombres dans la numération décimale.	Savoir-faire Dire, lire, écrire et représenter les nombres dans la numération décimale.	Savoir-faire Dire, lire, écrire et représenter les nombres dans la numération décimale.	Savoir-faire Dire, lire, écrire et représenter les nombres sous différentes formes.		
Dire, lire les nombres jusqu'à 20 et les écrire en chiffres.	Dire, lire des nombres jusqu'à 100 et les écrire en chiffres.	Dire, lire des nombres jusqu'à 1 000 et les écrire en chiffres.	Dire, lire des nombres jusqu'à 100 000 et les écrire en chiffres. Dire, lire des nombres composés d'une partie entière limitée aux centaines et d'une partie non entière limitée aux millièmes et les écrire en chiffres.	Dire, lire des nombres jusqu'au million et les écrire en chiffres. Dire, lire des nombres composés d'une partie entière limitée aux unités de mille et d'une partie non entière limitée aux millièmes et les écrire en chiffres.	Dire, lire des nombres jusqu'aux milliards et les écrire en chiffres. Dire, lire des nombres composés d'une partie entière limitée aux unités de mille et d'une partie non entière limitée aux millièmes et les écrire en chiffres.	Transformer l'écriture d'un nombre en une écriture équivalente (écriture fractionnaire et écriture décimale).		

De l'arithmétique à l'algèbre

Bloc 1 : Appréhender le nombre puis la lettre dans tous leurs aspects								
P1	**P2**	**P3**	**P4**	**P5**	**P6**	**S1**	**S2**	**S3**
Expliquer la présence du zéro dans l'écriture de 10 et de 20.	Expliquer la présence du zéro dans l'écriture des dizaines et de 100.	Expliquer la présence du zéro dans l'écriture des nombres jusqu'à 1 000.	Expliquer la présence du zéro dans l'écriture des nombres jusqu'à 100 000.	Expliquer la présence du zéro dans l'écriture des nombres jusqu'au million et dans un nombre décimal.	Expliquer la présence du zéro dans l'écriture des nombres jusqu'aux milliards et dans un nombre décimal.			
Représenter les nombres jusqu'à 20 : - avec du matériel de comptage ; - en dizaines et unités ; - à l'aide de schèmes.	Représenter les nombres de 20 à 100 : - avec du matériel de comptage ; - à l'aide de schèmes ; - en dizaines et unités.	Représenter des nombres jusqu'à trois chiffres : - avec du matériel de comptage ; - en centaines, dizaines et unités.	Représenter ou écrire des nombres jusqu'à quatre chiffres et des nombres inférieurs à 100 comprenant une partie non entière : - avec du matériel de comptage ; - en milliers, centaines, dizaines, unités, dixièmes, centièmes, millièmes ; - dans l'abaque.	Écrire des nombres comprenant une partie entière jusqu'à quatre chiffres et une partie non entière jusqu'aux millièmes dans l'abaque.				
Savoir-faire Dénombrer des collections à organiser.	Savoir-faire Dénombrer des collections à organiser.	Savoir-faire Dénombrer des collections à organiser.	Savoir-faire Dénombrer des collections à organiser.					
Dénombrer des collections (jusqu'à 20) en comptant par 1, par 2, par 5 à l'aide de matériel. et cardinaliser la totalité.	Dénombrer des collections (jusqu'à 100) en comptant par 1, par 2, par 5, par 10 à l'aide de matériel et cardinaliser la totalité.	Dénombrer des collections en comptant : - par 10, par 20, par 25, par 50 jusqu'à 200 ; - par 100, par 200, par 250 jusqu'à 1 000 et cardinaliser la totalité.	Dénombrer des collections en comptant : - par 100, par 125, par 200, par 250, par 500 jusqu'à 2 000 ; - par 1 000 jusqu'à 20 000 et cardinaliser la totalité.					
Savoir-faire Décomposer et recomposer les nombres.	Savoir-faire Décomposer et recomposer les nombres.	Savoir-faire Décomposer et recomposer les nombres.	Savoir-faire Décomposer et recomposer les nombres.	Savoir-faire Décomposer et recomposer les nombres.	Savoir-faire Décomposer et recomposer les nombres.			
Décomposer et recomposer des nombres de 1 à 20 en lien avec la numération décimale. *Ex. :* *17 c'est 1 D et 7 U.*	Décomposer et recomposer des nombres de 1 à 100 en lien avec la numération décimale. *Ex. :* *76 c'est 7 D et 6 U.*	Décomposer et recomposer des nombres de 1 à 1 000 en lien avec la numération décimale. *Ex. :* *764 c'est 7 C et 6 D et 4 U.*	Décomposer et recomposer des nombres de trois à six chiffres en lien avec la numération décimale. *Ex. :* *736 432 c'est 7 CM et 3 DM et 6 UM et 4 C et 3D et 2U.*	Décomposer et recomposer des nombres de trois à six chiffres en lien avec la numération décimale.	Décomposer et recomposer des nombres de trois à six chiffres en lien avec la numération décimale.			

De l'arithmétique à l'algèbre

Bloc 1 : Appréhender le nombre puis la lettre dans tous leurs aspects								
P1	**P2**	**P3**	**P4**	**P5**	**P6**	**S1**	**S2**	**S3**
Décomposer et recomposer les nombres jusqu'à 20 : - en deux termes, de manière non ordonnée ; - en plusieurs termes dont l'addition réitérée.	Décomposer et recomposer des nombres jusqu'à 100 en deux termes, de manière non ordonnée.	Décomposer et recomposer des nombres jusqu'à 100 en deux termes, de manière non ordonnée.						
Décomposer et recomposer les nombres jusqu'à 20 multiplicativement sous forme de nombre de paquets de…	Décomposer et recomposer multiplicativement les nombres : 12, 24, 48, et les lier ; 12, 36, 72 et les lier ; 12, 60 et les lier ; 15, 45 et les lier.							
	Décomposer et recomposer le nombre 100 - additivement : • en deux termes ; • en plusieurs termes dont l'addition réitérée ; *Ex. : 100 c'est 80 et 20 ; 100 c'est 25 et 25 et 25 et 25.* - multiplicativement. *Ex. : 100 c'est 2 fois 50.*	Décomposer et recomposer le nombre 1 000 : - additivement ; - multiplicativement.	Décomposer et recomposer le nombre 1 : - additivement ; - multiplicativement.	Décomposer et recomposer le nombre 1 : - additivement ; - multiplicativement.				
			Décomposer un nombre en sa partie entière et sa partie non entière.	Décomposer un nombre en sa partie entière et sa partie non entière.	Décomposer un nombre en sa partie entière et sa partie non entière.			
Savoir-faire Comparer, ordonner, situer des nombres.	Savoir-faire Comparer, ordonner, situer des nombres.	Savoir-faire Comparer, ordonner, situer des nombres.	Savoir-faire Comparer, ordonner, situer des nombres.	Savoir-faire Comparer, ordonner, situer des nombres.	Savoir-faire Comparer, ordonner, situer des nombres.	Savoir-faire Comparer, ordonner, situer des nombres.	Savoir-faire Comparer, ordonner, situer des nombres.	Savoir-faire Comparer, ordonner, situer des nombres.
Utiliser le vocabulaire adéquat et les signes <, > et = pour exprimer la comparaison de deux nombres.	Utiliser le vocabulaire adéquat et les signes <, > et = pour exprimer la comparaison de deux nombres.	Utiliser le vocabulaire adéquat et les signes <, > et = pour exprimer la comparaison de deux nombres.	Utiliser le vocabulaire adéquat et les signes <, > et = pour exprimer la comparaison de deux nombres. *Ex. :* *12 = 12,0* *12,1 < 12,6.*	Utiliser le vocabulaire adéquat et les signes <, > et = pour exprimer la comparaison de deux nombres. *Ex. :* *12,6 = 12,600* *12,006 < 12,6.*	Comparer deux nombres en utilisant le symbole adéquat (<, >, =).	Comparer deux nombres (entiers, rationnels) en utilisant le symbole adéquat (<, >, =).		Comparer deux nombres (entiers, rationnels, irrationnels) en utilisant le symbole adéquat (<, >, =).
			Encadrer un nombre écrit sous forme décimale à l'unité près.	Encadrer un nombre écrit sous forme décimale au dixième près.	Encadrer un nombre écrit sous sa forme décimale au centième, au millième près.	Encadrer un nombre entier, un nombre rationnel à l'unité, au dixième ou au centième près.		Encadrer un nombre entier, un nombre rationnel, un nombre irrationnel à l'unité, au dixième ou au centième près.

De l'arithmétique à l'algèbre

Bloc 1 : Appréhender le nombre puis la lettre dans tous leurs aspects								
P1	**P2**	**P3**	**P4**	**P5**	**P6**	**S1**	**S2**	**S3**
Ordonner des nombres (de 1 à 20) du plus petit au plus grand ou inversement.	Ordonner des nombres (de 1 à 100) du plus petit au plus grand ou inversement.	Ordonner des nombres (de 1 à 1 000) de façon croissante ou décroissante.	Ordonner des nombres de trois à six chiffres, avec ou sans virgule, de façon croissante ou décroissante.	Ordonner des nombres de trois à six chiffres, avec ou sans virgule, de façon croissante ou décroissante.	Ordonner des nombres de trois à six chiffres, avec ou sans virgule, de façon croissante ou décroissante.	Ordonner des nombres entiers, des nombres rationnels sous forme décimale et/ou fractionnaire, par ordre croissant ou décroissant.		Ordonner des nombres entiers, des nombres rationnels et des nombres irrationnels par ordre croissant ou décroissant.
Placer un nombre donné jusqu'à 20 sur une bande numérique.	Placer un nombre donné jusqu'à 100 : - sur une bande numérique ; - dans un tableau.	Placer un nombre donné jusqu'à 1 000 : - sur une portion de droite numérique graduée ; - dans une portion de tableau.	Placer un nombre, avec ou sans virgule, limité au dixième : - sur une portion de droite numérique graduée ; - dans le tableau de 0 à 10.	Placer un nombre, avec ou sans virgule, limité au millième : - sur une portion de droite numérique graduée et sous graduée ; - dans des portions de tableaux numériques.	Placer un nombre, avec ou sans virgule, limité au millième : - sur une portion de droite numérique graduée et sous graduée ; - dans des portions de tableaux numériques.	Placer un nombre (naturel, entier, rationnel positif ou négatif) sur une droite graduée.		Placer un nombre (naturel, entier, rationnel, valeur approchée d'un irrationnel) sur une droite graduée.
Exprimer la position d'un nombre jusqu'à 20 (par encadrement, par approximation) sur une bande numérique.	Exprimer la position d'un nombre jusqu'à 100 (par encadrement, par approximation selon un degré de précision donné) sur une bande numérique.	Exprimer la position d'un nombre jusqu'à 1 000 (par encadrement, par approximation selon un degré de précision donné) sur une portion de droite numérique.	Exprimer la position d'un nombre, sans ou avec virgule, limité au dixième (par encadrement, par approximation selon un degré de précision donné) sur une portion de droite numérique.	Exprimer la position d'un nombre, avec ou sans virgule, limité au millième (par encadrement, par approximation selon un degré de précision donné) sur une portion de droite numérique.	Exprimer la position d'un nombre, avec ou sans virgule, limité au millième (par encadrement, par approximation selon un degré de précision donné) sur une portion de droite numérique.	Déterminer la valeur approchée d'un rationnel par défaut ou par excès, le degré de précision étant donné.		Déterminer la valeur approchée d'un rationnel, d'un irrationnel par défaut ou par excès, le degré de précision étant donné.
	Compléter des portions d'un tableau numérique où sont donnés quelques nombres (jusqu'à 100).	Compléter des portions d'un tableau numérique où sont donnés quelques nombres (jusqu'à 100 ou jusqu'à 1 000).	Compléter des portions d'un tableau numérique où sont donnés quelques nombres écrits sous leur forme décimale limité au dixième.	Compléter des portions d'un tableau numérique où sont donnés quelques nombres écrits sous leur forme décimale limité au millième.	Compléter des portions d'un tableau numérique où sont donnés quelques nombres écrits sous leur forme décimale limité au millième.			
	Savoir-faire Créer des familles de nombres, relever des régularités.	Savoir-faire Créer des familles de nombres, relever des régularités.	Savoir-faire Créer des familles de nombres, relever des régularités.	Savoir-faire Créer des familles de nombres, relever des régularités.	Savoir-faire Créer des familles de nombres, relever des régularités.	Savoir-faire Généraliser des régularités au moyen d'expressions algébriques.	Savoir-faire Généraliser des régularités au moyen d'expressions algébriques.	
	Représenter les tables de multiplication par 2, par 5 et par 10 (T2, T5, T10) : - à partir de situations ; - avec des dessins ; - en mots ; - en calculs (additions réitérées et multiplications).	Représenter les tables de multiplication par 4, par 3 et par 6 (T4, T3, T6) : - à partir de situations ; - avec des dessins ; - en mots ; - en calculs (additions réitérées et multiplications).	Représenter les tables de multiplication par 7, par 8 et par 9 (T7, T8, T9) : - à partir de situations ; - avec des dessins ; - en mots ; - en calculs (additions réitérées et multiplications).					

De l'arithmétique à l'algèbre

Bloc 1 : Appréhender le nombre puis la lettre dans tous leurs aspects								
P1	**P2**	**P3**	**P4**	**P5**	**P6**	**S1**	**S2**	**S3**
	Exprimer, de diverses manières, les régularités observées au sein de T2, T5, T10 et les lier.	Exprimer, de diverses manières, les régularités observées au sein de : - T2, T4 et les lier ; - T3, T6 et les lier.	Exprimer, de diverses manières, les régularités observées au sein de : - T2, T4, T8 et les lier ; - T3, T6, T9 et les lier.	Exprimer les régularités observées dans les tables de multiplications pour les nombres jusqu'à 100.	Exprimer les régularités observées dans les tables de multiplications pour les nombres jusqu'à 100.			
		Déterminer la régularité présente dans une suite de nombres donnée. Ajouter au moins trois éléments à une suite de nombres donnée.	Déterminer la régularité présente dans une suite de nombres donnée. Ajouter au moins trois éléments à une suite de nombres donnée.	Déterminer la régularité présente dans une suite de nombres donnée. Compléter une suite de nombres donnée par des éléments qui en ont été extraits.	Déterminer la régularité présente dans une suite de nombres donnée. Compléter une suite de nombres donnée par des éléments qui en ont été extraits.	À partir d'une suite numérique ou illustrée (motifs constitués d'éléments) : - compléter la suite par quelques valeurs proches ; - décrire la régularité ; - déterminer le rang qui correspond à un motif ou une valeur donnée (rang proche de ceux donnés) ; - exprimer, avec ses mots, la relation entre le rang et le nombre d'éléments constituant le motif (ou la valeur du terme de la suite) ; - déterminer une valeur de la suite correspondant à un rang élevé ; - exprimer la relation entre le rang d'une figure et le nombre d'éléments constituant le motif (ou la valeur du terme de la suite) à l'aide des opérations mathématiques et du symbole « égal ».	À partir d'une suite numérique ou illustrée (motifs constitués d'éléments) : - exprimer à l'aide d'une expression algébrique la relation entre le rang d'une figure et le nombre d'éléments constituant le motif (ou la valeur du terme de la suite) ; - utiliser une expression algébrique pour déterminer un rang ou une valeur de la suite.	*Ce savoir-faire se poursuit en S3 dans le champ « Des grandeurs à la relation entre variables » dans le cadre de la relation du premier degré.*

De l'arithmétique à l'algèbre

Bloc 1 : Appréhender le nombre puis la lettre dans tous leurs aspects								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
						Associer une expression, énoncée en langage courant, à une expression algébrique (nombre pair, nombre impair, carré de…, multiple de…, multiple de… augmenté de…, multiple de… diminué de…).	Associer une situation contextualisée à une expression algébrique.	
						Élaborer une expression algébrique du périmètre et de l'aire d'une figure. Ex. : Exprimer le périmètre d'un carré dont l'expression de la mesure du côté est 3a+1.	Élaborer une expression algébrique, à partir d'une expression énoncée en langage courant. Élaborer une expression algébrique du périmètre, de l'aire d'une figure ou du volume d'un solide.	

De l'arithmétique à l'algèbre

Bloc 2 : Opérer sur des nombres et sur des expressions algébriques								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Savoir Les opérations et leurs propriétés.	Savoir Les opérations et leurs propriétés.	Savoir Les opérations et leurs propriétés.	Savoir Les opérations et leurs propriétés.	Savoir Les opérations et leurs propriétés.	Savoir Les opérations et leurs propriétés.	Savoir Les opérations et leurs propriétés.	Savoir Les opérations et leurs propriétés.	Savoir Les opérations et leurs propriétés.
Associer une opération à son symbole : - addition, « + » ; - soustraction, « - ».	Associer une opération à son symbole : - addition, « + » ; - soustraction, « - » ; - multiplication, « x ».	Associer une opération à son symbole: - addition, « + » ; - soustraction, « - » ; - multiplication, « x ». - division, « : ».	Associer une opération à son résultat : - addition, somme ; - soustraction, différence ; - multiplication, produit ; - division, quotient.	Associer une opération à ses composantes et son résultat : - addition, termes, somme ; - soustraction, premier terme, deuxième terme, différence ; - multiplication, facteurs, produit ; - division, dividende, diviseur, quotient, reste.	Associer une opération à ses composantes et son résultat : - addition, termes, somme ; - soustraction, premier terme, deuxième terme, différence, - multiplication, facteurs, produit ; - division, dividende, diviseur, quotient, reste.	Dans un contexte numérique : associer une opération à ses composantes et son résultat : - addition, termes, somme ; - soustraction, premier terme, deuxième terme, différence ; - multiplication, facteurs, produit ; - division, dividende, diviseur, quotient, reste ; - puissance, base et exposant.		Utiliser le symbole « radical » (√) dans le cadre de la résolution des équations-produits et dans le contexte des triangles rectangles.
						Associer à l'addition et à la soustraction de deux nombres entiers ou décimaux (positifs ou négatifs) un déplacement ou un écart sur la droite numérique.		
						Énoncer les règles permettant de multiplier, de diviser deux nombres entiers.	Énoncer les règles permettant d'additionner, de soustraire, de multiplier et de diviser deux fractions.	
						Définir une puissance à exposant naturel, la base étant positive.	Énoncer l'effet de la parité de l'exposant sur une puissance lorsque la base est négative.	

De l'arithmétique à l'algèbre

Bloc 2 : Opérer sur des nombres et sur des expressions algébriques								
P1	**P2**	**P3**	**P4**	**P5**	**P6**	**S1**	**S2**	**S3**
						Dans un contexte algébrique : - reconnaitre une somme, une différence, un produit d'expressions algébriques ; - associer une expression algébrique comportant une somme à la longueur d'un segment, un produit à l'aire d'une surface ; - associer le carré d'une expression algébrique à l'aire d'un carré, le cube d'une expression algébrique au volume d'un cube.	Associer, dans un contexte algébrique, une expression comportant une distributivité simple ou double (y compris le carré d'une somme ou d'une différence) à sa représentation géométrique.	
							Décrire la transformation appliquée dans une expression algébrique (réduction des termes semblables, distributivité, règle des signes, suppression des parenthèses).	Décrire la transformation appliquée dans une expression algébrique (réduction des termes semblables, distributivité, règle des signes, suppression des parenthèses, mise en évidence, factorisation…
Associer le symbole « = » à l'expression « est égal à » et le symbole « ≠ » à l'expression « n'est pas égal à ».	Associer le symbole « = » à l'expression « est égal à » et le symbole « ≠ » à l'expression « n'est pas égal à ».	Associer le symbole « = » à l'expression « est égal à » et le symbole « ≠ » à l'expression « n'est pas égal à » ou « est différent de ».	Associer le symbole « = » à l'expression « est égal à » et le symbole « ≠ » à l'expression « n'est pas égal à » ou « est différent de ».	Associer le symbole « = » à l'expression « est égal à » et le symbole « ≠ » à l'expression « n'est pas égal à » ou « est différent de ».	Associer le symbole « = » à l'expression « est égal à » et le symbole « ≠ » à l'expression « n'est pas égal à » ou « est différent de ».			
Les savoirs requis en S1 sont une formalisation des savoir-faire exercés lors des dernières années du primaire.						Énoncer, en langage courant, et illustrer, numériquement, les propriétés des opérations (commutativité, associativité, neutre, absorbant).	Énoncer, en langage courant et en langage algébrique, et illustrer, numériquement, les propriétés des opérations (commutativité, associativité, neutre, absorbant).	

De l'arithmétique à l'algèbre

Bloc 2 : Opérer sur des nombres et sur des expressions algébriques								
P1	**P2**	**P3**	**P4**	**P5**	**P6**	**S1**	**S2**	**S3**
		Reconnaitre les parenthèses comme symbole intervenant dans des procédures de calcul.	Reconnaitre les parenthèses comme symbole intervenant dans des procédures de calcul.	Reconnaitre les parenthèses comme symbole intervenant dans des procédures de calcul.	Reconnaitre les parenthèses comme symbole intervenant dans des procédures de calcul.	Justifier des techniques de calcul mental (multiplication par 5, 9, 11…), à l'aide de la décomposition et de la distributivité. Justifier les étapes d'un calcul numérique au moyen des propriétés des opérations (commutativité, associativité, neutre, absorbant).	Justifier les étapes d'un calcul algébrique, au moyen des propriétés des opérations (commutativité, associativité, neutre, absorbant, distributivité).	
							Justifier les propriétés des puissances. Énoncer et illustrer, numériquement, les propriétés des puissances. Justifier que deux expressions algébriques sont équivalentes, à l'aide des propriétés des puissances.	
Savoir Les automatismes de base en calcul.	Savoir Les automatismes de base en calcul.	Savoir Les automatismes de base en calcul.	Savoir Les automatismes de base en calcul.	Savoir Les automatismes de base en calcul.	Savoir Les automatismes de base en calcul.	Savoir Les automatismes de base en calcul.	Savoir Les automatismes de base en calcul.	Savoir Les automatismes de base en calcul.
Connaitre de mémoire : - les additions dont le résultat vaut 10 ; - les additions dont le résultat vaut maximum 10 ; - les soustractions dont le premier terme est maximum 10.	Connaitre de mémoire : - les tables d'addition des dix premiers nombres ; - les doubles jusqu'à 20 et les moitiés des nombres pairs jusqu'à 20.	Connaitre de mémoire : - les tables d'addition des dix premiers nombres ; - les décompositions de 100 en deux termes ou en deux facteurs.	Connaitre de mémoire les décompositions de 100 en deux termes ou en deux facteurs.	Connaitre de mémoire les décompositions : - de 100 en deux termes ou en deux facteurs ; - de 1, en dixièmes, en deux termes ou en deux facteurs.	Connaitre de mémoire les décompositions : - de 100 en deux termes ou en deux facteurs ; - de 1, en dixièmes, en centièmes, en deux termes ou en deux facteurs.			
	Connaitre de mémoire les tables de multiplication T2, T5 et T10.	Connaitre de mémoire les tables de multiplication T2, T4, T5, T10, T3 et T6.	Connaitre de mémoire les tables de multiplication jusqu'à T10.	Connaitre de mémoire les tables de multiplication jusqu'à T10.	Connaitre de mémoire les tables de multiplication jusqu'à T10.	Énoncer les carrés des quinze premiers naturels.		Énoncer la racine carrée des quinze premiers carrés parfaits.
							Associer 10^{-1} à l'inverse de 10^{1}, 10^{-2} à l'inverse de 10^{2}, 10^{-3} à l'inverse de 10^{3}…	

De l'arithmétique à l'algèbre

Bloc 2 : Opérer sur des nombres et sur des expressions algébriques								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
						Savoir Les expressions algébriques et les équations.	Savoir Les expressions algébriques et les équations.	Savoir Les expressions algébriques et les équations.
								Définir les processus de factorisation et de distributivité. Reconnaitre une méthode de factorisation : mise en évidence, différence entre deux carrés, trinôme carré parfait.
						Expliciter les principes d'équivalence d'une égalité.	Définir la solution d'une équation.	
						Justifier les étapes d'une résolution d'équation (ax=b, ax+b=c), à l'aide des principes d'équivalence.	Justifier les étapes d'une résolution d'équation (ax=b, ax+b=c, ax+b=cx+d), à l'aide des principes d'équivalence. Formuler, en langage courant, la dernière ligne de la résolution d'une équation du premier degré (la solution de l'équation est…).	Justifier les étapes d'une résolution d'équation, à l'aide des principes d'équivalence et de la règle fondamentale des proportions. Interpréter, en langage courant, la dernière ligne de la résolution d'une équation du premier degré (la solution de l'équation est…, l'équation n'a pas de solution, tous les nombres réels sont la solution de l'équation).

De l'arithmétique à l'algèbre

Bloc 2 : Opérer sur des nombres et sur des expressions algébriques								
P1	**P2**	**P3**	**P4**	**P5**	**P6**	**S1**	**S2**	**S3**
Savoir-faire Construire le sens des opérations.	Savoir-faire Construire le sens des opérations.	Savoir-faire Construire le sens des opérations.	Savoir-faire Construire le sens des opérations.	Savoir-faire Construire le sens des opérations.	Savoir-faire Construire le sens des opérations.			
Utiliser, en situations concrètes, le vocabulaire familier lié aux quatre opérations. *Ex. :* *- Ajouter, avancer de, monter de, mettre en plus…* *- Regrouper, rassembler, mettre ensemble, mettre avec…* *- Reculer, enlever, retirer, cacher, perdre…* *- Faire des tas, des paquets, des piles de…* *- Partager, répartir en… tas, distribuer à…*	Utiliser, en situations concrètes, le vocabulaire familier lié aux quatre opérations. *Ex. :* *- Ajouter, avancer de, monter de, mettre en plus…* *- Regrouper, rassembler, mettre ensemble, mettre avec…* *- Reculer, enlever, retirer, cacher, perdre…* *- §Chercher l'écart entre, la différence…* *- Faire des tas, des paquets, des piles de…* *- Partager, répartir en… tas, distribuer à…*	Utiliser, en situations concrètes, le vocabulaire familier lié aux quatre opérations. *Ex. :* *- Ajouter, augmenter de, avancer de, monter de, mettre en plus…* *- Regrouper, rassembler, mettre ensemble, mettre avec…* *- Reculer, enlever, retirer, cacher, perdre…* *- Chercher l'écart, la différence…* *- Faire des tas, des paquets, des piles de…* *- Prendre plusieurs fois…* *- Partager, répartir en… tas, distribuer à…*	Identifier l'opération, à partir d'une situation.	Identifier une opération ou une suite d'opérations, à partir d'une situation.	Identifier une opération ou une suite d'opérations, à partir d'une situation.			
Savoir-faire Appréhender et utiliser l'égalité.	Savoir-faire Appréhender et utiliser l'égalité.	Savoir-faire Appréhender et utiliser l'égalité.	Savoir-faire Appréhender et utiliser l'égalité.	Savoir-faire Appréhender et utiliser l'égalité.	Savoir-faire Appréhender et utiliser l'égalité.	*Ce savoir-faire est utilisé dans le calcul numérique, le calcul algébrique et les équations.*		
Montrer et verbaliser ce qui est le même ou pas, ce qui est égal ou pas, entre deux collections d'objets ou deux représentations d'objets.	Montrer et verbaliser ce qui est le même ou pas, ce qui est égal ou pas, entre deux collections d'objets ou deux représentations d'objets.							
Utiliser l'égalité en termes de résultat : addition et soustraction jusqu'à 20.	Utiliser l'égalité en termes de résultat : addition, soustraction jusqu'à 100, multiplication en lien avec les tables et les nombres étudiés. Utiliser l'égalité en termes d'équivalence : nombres jusqu'à 20. *Ex. :* *12 + 7 = 19* *19 = 12 + 7* *12 + 7 = 20 - 1* *15 + 5 = 4 x 5*	Utiliser l'égalité en termes de résultat : addition, soustraction jusqu'à 1 000, multiplication et division jusqu'à 100. Utiliser l'égalité en termes d'équivalence : nombres jusqu'à 100. *Ex. :* *72 + 17 = 89* *89 = 72 + 17* *72 + 17 = 90 - 1*	Utiliser l'égalité en termes de résultat : addition, soustraction jusqu'à 10 000, multiplication et division jusqu'à 1 000. Utiliser l'égalité en termes d'équivalence : nombres jusqu'à 200. *Ex. :* *190 = 62 + 128* *152 + 17 = 190 - 21* *52 x 3 = 200 - 44*	Utiliser l'égalité en termes de résultat (addition, soustraction, multiplication et division). Utiliser l'égalité en termes d'équivalence. *Ex. :* *190 = 62 + 128* *152 + 17 = 190 - 21* *12 x 3 = 72 : 2*	Utiliser l'égalité en termes de résultat (addition, soustraction, multiplication et division). Utiliser l'égalité en termes d'équivalence. *Ex. :* *190 = 62 + 128* *152 + 17 = 190 - 21* *12 x 3 = 72 : 2*			

De l'arithmétique à l'algèbre

Bloc 2 : Opérer sur des nombres et sur des expressions algébriques								
P1	**P2**	**P3**	**P4**	**P5**	**P6**	**S1**	**S2**	**S3**
		Utiliser l'égalité adéquatement dans les enchainements opératoires. *Ex. :* *12 x 5 = (12 x 10) : 2* *= 120 : 2* *= 60*	Utiliser l'égalité adéquatement dans les enchainements opératoires. *Ex. :* *12 x 5 = (12 x 10) : 2* *= 120 : 2* *= 60*	Utiliser l'égalité adéquatement dans les enchainements opératoires. *Ex. :* *(12 + 4) - (3 + 2) + 2* *= 16 - 5 + 2* *= (16 - 5) + 2* *= 11 + 2* *= 13*	Utiliser l'égalité adéquatement dans les enchainements opératoires. *Ex. :* *(12 + 4) - (3 + 2) + 2* *= 16 - 5 + 2* *= (16 - 5) + 2* *= 11 + 2* *= 13*			
		Ajuster les fausses égalités pour qu'elles deviennent vraies. *Ex. :* *12 + 23 = 35 + 2 = 37* *devient* *12 + 23 = 35* *35 + 2 = 37* *ou (12 + 23) + 2 = 37*	Ajuster les fausses égalités pour qu'elles deviennent vraies. *Ex. :* *120 + 140 = 260 : 2 = 130* *devient* *120 + 140 = 260* *260 : 2 = 130* *ou (120 + 140) : 2 = 130*	Ajuster les fausses égalités pour qu'elles deviennent vraies. *Ex. :* *64 + 56 = 120 x 3 = 360* *devient* *64 + 56 = 120* *120 x 3 = 360* *ou (64 + 56) x 3 = 360*	Ajuster les fausses égalités pour qu'elles deviennent vraies. *Ex. :* *12 x 40 = 480 + 35 = 515* *devient* *12 x 40 = 480* *480 + 35 = 515* *ou (12 x 40) + 35 = 515*			
						Savoir-faire Exploiter des expressions algébriques.	Savoir-faire Exploiter des expressions algébriques.	Savoir-faire Exploiter des expressions algébriques.
						Transformer une expression algébrique à l'aide des outils : - réduction de termes semblables ; - produit de facteurs (monômes de degré 1).	Transformer une expression algébrique à l'aide des outils : - réduction de termes semblables ; - règle de suppression de parenthèses ; - produit de facteurs ; - propriétés des puissances.	Factoriser à l'aide des outils algébriques (mise en évidence, différence entre deux carrés, trinôme carré parfait).
							Effectuer une distributivité simple et une distributivité double (en ce compris les cas particuliers du carré d'une somme, du carré d'une différence et d'un produit de binômes conjugués).	Identifier une expression algébrique qui ne peut pas être factorisée, à l'aide des outils algébriques (mise en évidence, différence entre deux carrés, trinôme carré parfait).
						Calculer la valeur numérique d'une expression algébrique.	Calculer la valeur numérique d'une expression algébrique contenant des puissances.	

De l'arithmétique à l'algèbre

Bloc 2 : Opérer sur des nombres et sur des expressions algébriques								
P1	**P2**	**P3**	**P4**	**P5**	**P6**	**S1**	**S2**	**S3**
						Savoir-faire Résoudre une équation.	Savoir-faire Résoudre une équation.	Savoir-faire Résoudre une équation.
						Résoudre une équation du premier degré à une inconnue du type : ax=b, ax+b=c (à l'aide de graphes fléchés, des principes d'équivalence…), « a, b, c » étant des nombres entiers.	Résoudre une équation du premier degré à une inconnue du type : ax=b, ax+b=c, ax+b=cx+d « a, b, c et d » étant des nombres entiers ou des nombres rationnels.	Résoudre une équation du premier degré à une inconnue du type : ax+b=cx+d « a, b, c et d » étant des nombres entiers ou des nombres rationnels. Résoudre une équation en utilisant la règle du « produit nul ». Résoudre une équation en utilisant la règle du « produit en croix » (règle fondamentale des proportions).
						Vérifier la solution d'une équation du premier degré à une inconnue (ax=b, ax+b=c).	Vérifier la solution d'une équation du premier degré à une inconnue (ax=b, ax+b=c, ax+b=cx+d).	Vérifier la solution d'une « équation produit nul » à une inconnue.
						Écrire une équation du premier degré dont la solution est donnée.	Écrire au moins deux équations du premier degré dont la solution est donnée.	Écrire une équation dont deux solutions sont données.
Savoir-faire Utiliser les propriétés des opérations pour remplacer un calcul par un autre plus simple.	Savoir-faire Utiliser les propriétés des opérations pour remplacer un calcul par un autre plus simple.	Savoir-faire Utiliser les propriétés des opérations pour remplacer un calcul par un autre plus simple.	Savoir-faire Utiliser les propriétés des opérations pour remplacer un calcul par un autre plus simple.	Savoir-faire Utiliser les propriétés des opérations pour remplacer un calcul par un autre plus simple.	Savoir-faire Utiliser les propriétés des opérations pour remplacer un calcul par un autre plus simple.	*Ce savoir-faire est formalisé en S1 et utilisé lors des opérations effectuées sur les expressions algébriques.*		
Utiliser la commutativité de l'addition.	Utiliser la commutativité de l'addition et de la multiplication.	Utiliser la commutativité de l'addition et de la multiplication.	Utiliser la commutativité de l'addition et de la multiplication.	Utiliser la commutativité de l'addition et de la multiplication.	Utiliser la commutativité de l'addition et de la multiplication.			
	Utiliser l'associativité de l'addition et de la multiplication.	Utiliser l'associativité de l'addition et de la multiplication.	Utiliser l'associativité de l'addition et de la multiplication.	Utiliser l'associativité de l'addition et de la multiplication.	Utiliser l'associativité de l'addition et de la multiplication.			

De l'arithmétique à l'algèbre

Bloc 2 : Opérer sur des nombres et sur des expressions algébriques								
P1	**P2**	**P3**	**P4**	**P5**	**P6**	**S1**	**S2**	**S3**
	Savoir-faire Utiliser des procédures de calcul mental pour trouver le résultat plus facilement.	Savoir-faire Utiliser des procédures de calcul mental pour trouver le résultat plus facilement.	Savoir-faire Utiliser des procédures de calcul mental pour trouver le résultat plus facilement.	Savoir-faire Utiliser des procédures de calcul mental pour trouver le résultat plus facilement.	Savoir-faire Utiliser des procédures de calcul mental pour trouver le résultat plus facilement.	Savoir-faire Utiliser des procédures de calcul numérique en lien avec les propriétés des opérations.	Savoir-faire Utiliser des procédures de calcul numérique en lien avec les propriétés des opérations.	Savoir-faire Utiliser des procédures de calcul numérique en lien avec les propriétés des opérations.
	Utiliser la technique de décomposition pour effectuer une addition, ou une soustraction.	Utiliser, pour effectuer une opération, une technique parmi : - la décomposition ; - la distributivité ; - la compensation.	Utiliser, pour effectuer une opération, une technique parmi : - la décomposition ; - la distributivité ; - la compensation.	Utiliser, pour effectuer une opération, une technique parmi : - la décomposition ; - la distributivité ; - la compensation.	Utiliser, pour effectuer une opération, une technique parmi : - la décomposition ; - la distributivité ; - la compensation.	*Ce savoir-faire devient un savoir en S1 : Justifier des techniques de calcul mental, à l'aide de propriétés.*		
		Utiliser la comparaison des nombres pour effectuer une opération. Ex. : *Si 6 x 12 = 72* *alors 60 x 12 = …*	Utiliser la comparaison des nombres pour effectuer une opération. *Ex. :* *Si 6 x 12 = 72* *alors 60 x 12 = …*	Utiliser la comparaison des nombres pour effectuer une opération. *Ex. :* *Si 5 x 12 = 60* *alors 0,5 x 12 = …* *et 5 x 1,2 = …*	Utiliser la comparaison des nombres pour effectuer une opération. *Ex. :* *Si 8 x 0,125 = 1* *alors 8 x 12,5 = …* *et 0,8 x 0,125 = …*			
	Effectuer des multiplications spécifiques par 10 et par 20.	Effectuer des multiplications spécifiques par 10, par 100, par 20, par 4 et par 8.	Effectuer des multiplications spécifiques par 9, par 11, par 5, par 50.	Effectuer des multiplications spécifiques par 0,1, par 0,5 par 0,25, par 9, par 99, par 11, par 101, par 110, par 25.	Effectuer des multiplications spécifiques par 0,1, par 0,5, par 0,25, par 250.			
		Effectuer des divisons spécifiques par 10 et par 4.	Effectuer des divisions spécifiques par 10, par 100, par 5, par 4 et par 8.	Effectuer des divisions spécifiques par 50 et par 25.	Effectuer des divisions spécifiques par 0,1 par 0,5 et par 0,25.			
						Écrire une fraction équivalente à une autre. Simplifier une fraction. Rendre une fraction irréductible.		
						Calculer une somme, une différence, un produit et un quotient de nombres entiers.	Calculer une somme, une différence, un produit et un quotient de deux fractions.	

De l'arithmétique à l'algèbre

Bloc 2 : Opérer sur des nombres et sur des expressions algébriques								
P1	**P2**	**P3**	**P4**	**P5**	**P6**	**S1**	**S2**	**S3**
						Calculer (nombres entiers et décimaux) en utilisant les propriétés des opérations (commutativité, associativité, neutre, absorbant, distributivité). Calculer (nombres entiers et décimaux) en utilisant les priorités des opérations.	Calculer (nombres rationnels) en utilisant les propriétés des opérations (commutativité, associativité, neutre, absorbant, distributivité). Calculer (nombres rationnels) en utilisant les priorités des opérations.	
						Calculer une puissance dont la base et l'exposant sont des nombres naturels.	Calculer une puissance dont la base est un nombre entier et l'exposant un nombre naturel. Calculer une puissance dont la base est une fraction et l'exposant un nombre naturel.	Calculer en utilisant des puissances de 10 à exposants entiers.
Savoir-faire Appliquer un algorithme de calcul écrit pour en comprendre le mécanisme.	Savoir-faire Appliquer un algorithme de calcul écrit pour en comprendre le mécanisme.	Savoir-faire Appliquer un algorithme de calcul écrit pour en comprendre le mécanisme.	Savoir-faire Appliquer un algorithme de calcul écrit pour en comprendre le mécanisme.	Savoir-faire Appliquer un algorithme de calcul écrit pour en comprendre le mécanisme.	Savoir-faire Appliquer un algorithme de calcul écrit pour en comprendre le mécanisme.			
		Effectuer des additions de trois termes maximum.	Effectuer des additions de maximum trois termes (limités au dixième).	Effectuer des additions de maximum trois termes (limités au millième).	Effectuer des additions de maximum trois termes (limités au millième).			
		Effectuer des soustractions (technique de l'emprunt et/ou de la compensation).	Effectuer des soustractions limitées au dixième (technique de l'emprunt et/ou de la compensation).	Effectuer des soustractions limitées au millième (technique de compensation et/ou emprunt).	Effectuer des soustractions limitées au millième (technique de compensation et/ou emprunt).			
			Effectuer des multiplications de nombres naturels dont le multiplicateur est limité à un chiffre.	Effectuer des multiplications de nombres naturels dont le multiplicateur est limité à deux chiffres.	Effectuer des multiplications dont le produit est un nombre limité à deux chiffres après la virgule.			
				Effectuer des divisions de nombres naturels dont le diviseur est limité à un chiffre.	Effectuer des divisions dont le diviseur est un nombre naturel limité à 20 et le quotient est un nombre limité à un chiffre après la virgule.			

De l'arithmétique à l'algèbre

Bloc 2 : Opérer sur des nombres et sur des expressions algébriques								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
			Savoir-faire Utiliser une calculatrice.	Savoir-faire Utiliser une calculatrice.	Savoir-faire Utiliser une calculatrice.	Savoir-faire Utiliser une calculatrice.	Savoir-faire Utiliser une calculatrice.	Savoir-faire Utiliser une calculatrice.
			Utiliser, en fonction de l'opération et des nombres, la calculatrice pour effectuer des opérations.	Utiliser, en fonction de l'opération et des nombres, la calculatrice pour effectuer des opérations.	Utiliser, en fonction de l'opération et des nombres, la calculatrice pour effectuer des opérations.	Utiliser la calculatrice pour effectuer un calcul comportant plusieurs opérations.	Utiliser la calculatrice pour effectuer un calcul comportant des puissances.	Utiliser la calculatrice pour obtenir une approximation de la valeur d'une racine carrée.
	Savoir-faire Estimer et vérifier.	Savoir-faire Estimer et vérifier.	Savoir-faire Estimer et vérifier.	Savoir-faire Estimer et vérifier.	Savoir-faire Estimer et vérifier.	Savoir-faire Estimer et vérifier.	Savoir-faire Estimer et vérifier.	Savoir-faire Estimer et vérifier.
		Estimer l'ordre de grandeur du résultat d'une opération (addition et soustraction), avant de calculer précisément.	Estimer l'ordre de grandeur du résultat d'une opération (addition, soustraction et multiplication), avant de calculer précisément.	Estimer l'ordre de grandeur du résultat d'une opération (addition, soustraction et multiplication, division), avant de calculer précisément.	Estimer l'ordre de grandeur du résultat d'une opération (addition, soustraction et multiplication, division), avant de calculer précisément.	Estimer l'ordre de grandeur d'un résultat.	Estimer l'ordre de grandeur d'un résultat.	Estimer l'ordre de grandeur d'un résultat.
	Vérifier la plausibilité d'un résultat.	Vérifier la plausibilité d'un résultat.	Vérifier la plausibilité d'un résultat.	Vérifier la plausibilité d'un résultat.	Vérifier la plausibilité d'un résultat.	Vérifier la plausibilité d'un résultat (cohérence avec l'estimation ou cohérence avec la situation).	Vérifier la plausibilité d'un résultat (cohérence avec l'estimation ou cohérence avec la situation).	Vérifier la plausibilité d'un résultat (cohérence avec l'estimation ou cohérence avec la situation).
		Utiliser la calculatrice pour vérifier le résultat d'une opération (addition, soustraction, multiplication).	Utiliser la calculatrice pour vérifier le résultat d'une opération.	Utiliser la calculatrice pour vérifier le résultat d'une opération.	Utiliser la calculatrice pour vérifier le résultat d'une opération.	Utiliser la calculatrice pour vérifier le résultat d'une opération (nombres entiers et décimaux).	Utiliser la calculatrice pour vérifier le résultat d'une opération (nombres rationnels).	Utiliser la calculatrice pour vérifier le résultat d'une opération (nombres rationnels et irrationnels).
	Utiliser les opérations réciproques (+, -) pour vérifier le résultat d'une opération.	Utiliser les opérations réciproques (+, -) et (x, :) pour vérifier le résultat d'une opération.	Utiliser les opérations réciproques (+, -) et (x, :) pour vérifier le résultat d'une opération.	Utiliser les opérations réciproques (+, -) et (x, :) pour vérifier le résultat d'une opération.	Utiliser les opérations réciproques (+, -) et (x, :) pour vérifier le résultat d'une opération.			

De l'arithmétique à l'algèbre

Bloc 2 : Opérer sur des nombres et sur des expressions algébriques								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Compétence Résoudre des problèmes en mobilisant des nombres et des opérations.	Compétence Résoudre des problèmes en mobilisant des nombres et des opérations.	Compétence Résoudre des problèmes en mobilisant des nombres et des opérations.	Compétence Résoudre des problèmes en mobilisant des nombres et des opérations.	Compétence Résoudre des problèmes en mobilisant des nombres et des opérations.	Compétence Résoudre des problèmes en mobilisant des nombres et des opérations.	Compétence Résoudre des problèmes en mobilisant des nombres, des opérations et des outils algébriques.	Compétence Résoudre des problèmes en mobilisant des nombres, des opérations et des outils algébriques.	Compétence Résoudre des problèmes en mobilisant des nombres, des opérations et des outils algébriques.
						Traduire une situation contextualisée par un schéma, par une expression algébrique ou par une équation. Choisir parmi un ensemble de situations contextualisées, celle qui correspond à l'équation donnée.	Traduire une situation contextualisée par une expression algébrique ou par une équation.	
Résoudre un problème faisant intervenir des opérations sur les nombres : - en traduisant une situation contextualisée par un dessin, une verbalisation, puis l'écriture d'une opération mathématique (+, -) ; - en effectuant les calculs ; - en communiquant le résultat avec précision.	Résoudre un problème faisant intervenir des opérations sur les nombres : - en traduisant une situation contextualisée par un dessin, une verbalisation, puis l'écriture d'une opération mathématique (+, -, x) ; - en effectuant les calculs ; - en communiquant le résultat avec précision, et verbaliser sa démarche.	Résoudre un problème faisant intervenir des opérations sur les nombres : - en traduisant une situation contextualisée par un dessin, une verbalisation, puis l'écriture d'opérations mathématiques (+, -, x) ; - en effectuant les calculs ; - en communiquant le résultat avec précision ; - en vérifiant la plausibilité de la réponse, et verbaliser sa démarche.	Résoudre un problème faisant intervenir des opérations sur les nombres : - en traduisant une situation contextualisée par un dessin, une verbalisation, puis l'écriture d'opérations mathématiques (+, -, x, :) ; - en estimant le résultat ; - en effectuant les calculs ; - en communiquant le résultat avec précision ; - en vérifiant la plausibilité de la réponse, et verbaliser sa démarche.	Résoudre un problème faisant intervenir des opérations sur les nombres - en traduisant une situation contextualisée par un dessin, une verbalisation, puis l'écriture d'opérations mathématiques (+, -, x, :) ; - en estimant le résultat ; - en effectuant les calculs - en communiquant le résultat avec précision ; - en vérifiant la plausibilité de la réponse, et verbaliser sa démarche.	Résoudre un problème faisant intervenir des opérations sur les nombres - en traduisant une situation contextualisée par un dessin, une verbalisation, puis l'écriture d'opérations mathématiques (+, -, x, :) ; - en estimant le résultat ; - en effectuant les calculs ; - en communiquant le résultat avec précision ; - en vérifiant la plausibilité de la réponse, et verbaliser sa démarche.	Résoudre un problème à l'aide des opérations et de leurs propriétés.	Résoudre un problème à l'aide des opérations et de leurs propriétés. Résoudre un problème qui nécessite l'utilisation des outils algébriques.	Résoudre un problème à l'aide des opérations et de leurs propriétés. Résoudre un problème qui nécessite l'utilisation des outils algébriques.
	Imaginer une situation en partant de la communication du résultat. *Ex. : maman a payé 12 euros.*	Imaginer une situation en partant de la communication du résultat. *Ex. : papa a payé 60 euros.*	Rédiger un énoncé en partant : - de la communication du résultat ; *Ex. : à la fin de la récré, Antoine a 18 cartes de collection.* - d'un calcul et de son résultat ; *Ex. : 5 x 12 euros = 60 euros.*	Rédiger un énoncé en partant : - de la communication du résultat ; *Ex. : mon école compte 124 élèves.* - de maximum deux calculs consécutifs et des résultats ; *Ex. :* *6 x 1,5 l = 9 l* *9 x 2 € = 18 €*	Rédiger un énoncé en partant : - de la communication du résultat ; *Ex. : mes parents ont commandé pour 480 € de fournitures.* - de maximum trois calculs consécutifs et des résultats ; *Ex. :* *15 l : 1,5 l = 10* *10 x 0,25 € = 2,5 €* *10 € - 2,5€ = 7,5€*	Rédiger un énoncé traduisant une expression algébrique, une équation ou un schéma.	Rédiger un énoncé traduisant une expression algébrique, une équation ou un schéma.	Rédiger un énoncé traduisant une expression algébrique, une équation ou un schéma.

De l'organisation de données à la statistique

Collecter, organiser, représenter et interpréter des données								
P1	**P2**	**P3**	**P4**	**P5**	**P6**	**S1**	**S2**	**S3**
Savoir L'organisation d'objets, de données	Savoir L'organisation d'objets, de données	Savoir L'organisation d'objets, de données	Savoir L'organisation d'objets, de données	Savoir L'organisation d'objets, de données	Savoir L'organisation d'objets, de données	Savoir Des notions de statistique.	Savoir Des notions de statistique.	Savoir Des notions de statistique.
Utiliser les mots : - trier : « a ou n'a pas …» (selon le critère défini) ; *Ex. : la couleur.* - classer (selon des caractéristiques définies au sein d'un critère) ; *Ex. : rouge, jaune, bleu…*	Utiliser les mots : - trier : « a ou n'a pas …» (selon le critère défini) ; *Ex. : la couleur.* - classer (selon des caractéristiques définies au sein d'un critère) ; *Ex. : rouge, jaune, bleu…*	Utiliser les mots : - trier : « a ou n'a pas …» (selon le critère défini) ; *Ex. : la couleur.* - classer (selon des caractéristiques définies au sein d'un critère) ; *Ex. : rouge, jaune, bleu…*	Utiliser les mots : - trier : « a ou n'a pas …» (selon le critère défini) ; *Ex. : la couleur.* - classer (selon des caractéristiques définies au sein d'un critère) ; *Ex. : rouge, jaune, bleu…*	Utiliser les mots : - trier : « a ou n'a pas …» (selon le critère défini) ; *Ex. : la couleur.* - classer (selon des caractéristiques définies au sein d'un critère) ; *Ex. : rouge, jaune, bleu…*	Utiliser les mots : - trier : « a ou n'a pas …» (selon le critère défini) ; *Ex. : la couleur.* - classer (selon des caractéristiques définies au sein d'un critère) ; *Ex. : rouge, jaune, bleu…*		Expliquer le vocabulaire statistique : population, échantillon, variable, modalité, effectif, effectif cumulé, fréquence, fréquence cumulée, étendue.	
						Identifier la population, la variable statistique, les modalités, les effectifs, les fréquences, l'étendue.	Identifier la population et la variable statistique.	Identifier la population, la variable statistique, les classes, les centres des classes.
						Caractériser la variable étudiée (qualitative ou quantitative).		Caractériser la variable étudiée (qualitative, quantitative discrète ou continue).
	Reconnaitre une représentation de données en : - tableau ; - ensembles ; - arbre (dichotomique) ; - diagramme à bandes.	Reconnaitre une représentation de données en : - tableau ; - ensembles ; - arbre (dichotomique) ; - diagramme à bandes.	Reconnaitre une représentation de données en : - tableau ; - ensembles ; - arbre (dichotomique) ; - diagramme à bandes.	Reconnaitre une représentation de données en : - tableau ; - ensembles ; - arbre (dichotomique) ; - diagramme à bandes.	Reconnaitre une représentation de données en : - tableau ; - ensembles ; - arbre (multichotomique) ; - diagramme à bandes.	Identifier le diagramme donné : diagramme en bâtonnets (variables quantitatives discrètes) ou diagramme à bandes (variables qualitatives) ou diagramme circulaire.		Identifier le diagramme donné : diagramme en bâtonnets (variables quantitatives discrètes) ou diagramme à bandes (variables qualitatives) ou histogramme (variables quantitatives continues).
						Savoir Les paramètres de position.	Savoir Les paramètres de position.	
						Décrire le concept de moyenne arithmétique (variable discrète).	Décrire les concepts de moyenne arithmétique, de mode et de médiane (variable discrète).	

De l'organisation de données à la statistique

Collecter, organiser, représenter et interpréter des données								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Savoir-faire Recueillir des informations	Savoir-faire Recueillir des informations	Savoir-faire Recueillir des informations	Savoir-faire Recueillir des informations	Savoir-faire Recueillir des informations	Savoir-faire Recueillir des informations			
Collecter des informations à partir d'une question exigeant une réponse par oui ou par non.	Collecter des informations à partir d'une question : - exigeant une réponse par oui ou par non ; - permettant un classement des données récoltées.	Collecter des informations à partir d'une question : - exigeant une réponse par oui ou par non ; - permettant un classement des données récoltées.	Formuler une question exigeant une réponse par oui ou par non. Collecter des informations à partir d'une question permettant un classement des données récoltées.	Formuler une question : - exigeant une réponse par oui ou par non ; - permettant un classement des données récoltées.	Formuler une question : - exigeant une réponse par oui ou par non ; - permettant un classement des données récoltées.			

De l'organisation de données à la statistique

Collecter, organiser, représenter et interpréter des données								
P1	**P2**	**P3**	**P4**	**P5**	**P6**	**S1**	**S2**	**S3**
Savoir-faire Trier, classer des objets ou des données.	Savoir-faire Trier, classer des objets ou des données.	Savoir-faire Trier, classer des objets ou des données.	Savoir-faire Trier, classer des objets ou des données.	Savoir-faire Trier, classer des objets ou des données.	Savoir-faire Trier, classer des objets ou des données.	Savoir-faire Traiter des données.	Savoir-faire Traiter des données.	Savoir-faire Traiter des données.
Organiser des objets réels ou représentés : - par tri selon un critère déterminé ; - par classement selon maximum trois caractéristiques déterminées, au sein d'un critère.	Organiser des objets réels ou représentés : - par tri selon un critère déterminé ; - par classement selon des caractéristiques déterminées, au sein d'un critère.	Organiser des objets représentés et des données : - par tri selon deux critères considérés successivement ; - par classement selon des caractéristiques déterminées, au sein d'un critère.	Organiser des objets représentés et des données : - par tri selon trois critères considérés successivement ; - par classement selon des caractéristiques déterminées, au sein d'un critère.	Organiser des données : - par tri selon des critères considérés successivement ; - par classement selon des caractéristiques déterminées, au sein d'un critère.	Organiser des données : - par tri selon des critères considérés successivement ; - par classement selon des caractéristiques déterminées, au sein d'un critère.	À partir d'une situation libellée en français, d'un tableau de distribution ou d'un diagramme statistique (en bâtonnets, à bandes, circulaire) : - décrire la population et la variable statistique étudiées ; - caractériser la variable étudiée (qualitative, quantitative) ; - déterminer : • l'effectif total d'une population ; • l'effectif associé à une modalité ; • la fréquence associée à une modalité.	À partir d'une situation libellée en français, d'une liste de données, d'un tableau de distribution (groupé ou non) ou d'un diagramme statistique (en bâtonnets, à bandes, circulaire) : - décrire la population et la variable statistique étudiées ; - caractériser la variable étudiée (qualitative, quantitative) ; - déterminer : • l'effectif total d'une population ; • l'effectif associé à une modalité ou à une classe (variable discrète groupée) ; • la fréquence associée à une modalité ou à une classe (variable discrète groupée) ; • les effectifs et les fréquences cumulées. Calculer l'effectif d'une modalité ou d'une classe (variable discrète groupée), à partir de la fréquence correspondante et de l'effectif total.	À partir d'une situation libellée en français, d'une liste de données, d'un tableau de distribution (groupé ou non), d'un diagramme statistique (en bâtonnets, à bandes, circulaire, histogramme) : - décrire la population et la variable statistique étudiées ; - caractériser la variable étudiée (qualitative, quantitative, discrète ou continue) ; - déterminer : • l'effectif total d'une population ; • l'effectif associé à une modalité ou à une classe ; • la fréquence associée à une modalité ou à une classe ; • les effectifs et fréquences cumulés. Calculer l'effectif d'une modalité ou d'une classe, à partir de la fréquence correspondante et de l'effectif total.

De l'organisation de données à la statistique

Collecter, organiser, représenter et interpréter des données								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Déterminer le critère appliqué dans l'organisation d'objets réels ou représentés.	Déterminer le critère appliqué dans l'organisation d'objets réels ou représentés.	Déterminer les critères appliqués dans l'organisation d'objets représentés.	Déterminer les critères appliqués dans l'organisation d'objets représentés.	Déterminer les critères appliqués dans l'organisation de données.	Déterminer les critères appliqués dans l'organisation de données.			
Choisir un critère à appliquer pour trier des objets réels ou représentés.	Choisir, pour organiser des objets réels ou représentés : - un critère à appliquer à un tri ; - un critère et au moins deux caractéristiques à appliquer à un classement.	Choisir, pour organiser des objets représentés : - un critère à appliquer à un tri ; - un critère et au moins deux caractéristiques à appliquer à un classement.	Choisir, pour organiser des objets représentés : - un critère à appliquer à un tri ; - un critère et ses caractéristiques à appliquer à un classement.	Choisir, pour organiser des données, un critère et ses caractéristiques.	Choisir, pour organiser des données, un critère et ses caractéristiques.			
						Savoir-faire Calculer des paramètres de position.	Savoir-faire Calculer des paramètres de position.	Savoir-faire Calculer des paramètres de position.
						Calculer la moyenne arithmétique d'une variable quantitative discrète.	Déterminer la moyenne arithmétique, le(s) mode(s) éventuel(s) et la médiane d'une variable quantitative discrète.	Déterminer la moyenne arithmétique d'une variable quantitative discrète ou continue. Rechercher, graphiquement et algébriquement, une valeur approchée de la médiane, à partir de la courbe donnée des effectifs cumulés ou des fréquences cumulées.

De l'organisation de données à la statistique

Collecter, organiser, représenter et interpréter des données								
P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Savoir-faire Présenter des données.	Savoir-faire Présenter des données.	Savoir-faire Présenter des données.	Savoir-faire Présenter des données.	Savoir-faire Présenter des données.	Savoir-faire Présenter des données.	Savoir-faire Présenter des données.	Savoir-faire Présenter des données.	Savoir-faire Présenter des données.
Compléter le support donné, en fonction de la situation, pour représenter un tri ou un classement : - des ensembles disjoints ; - un tableau à double entrée.	Compléter le support donné, en fonction de la situation, pour représenter un tri ou un classement : - des ensembles disjoints ; - un arbre dichotomique (un seul critère) ; - un tableau à double entrée ; - un diagramme à bandes horizontales ou verticales.	Compléter le support donné, en fonction de la situation, pour représenter un tri ou un classement : - deux ensembles incluant une intersection ; - un arbre dichotomique (deux critères) ; - un tableau à double entrée ; - un diagramme à bandes horizontales ou verticales.	Compléter le support donné, en fonction de la situation, pour représenter un tri ou un classement : - deux ensembles incluant une intersection ; - un arbre dichotomique (trois critères) ; - un tableau à double entrée ; - un diagramme à bandes horizontales ou verticales.	Représenter, à l'aide du support déterminé, en fonction de la situation, un tri ou un classement par : - trois ensembles incluant une intersection ; - un arbre dichotomique ; - un tableau à double entrée ; - un diagramme à bandes horizontales ou verticales.	Représenter, à l'aide du support déterminé, en fonction de la situation, un tri ou un classement par : - trois ensembles incluant une intersection ; - un arbre multichotomique ; - un tableau à double entrée ; - un diagramme à bandes horizontales ou verticales.	Relier entre elles différentes présentations d'une même situation (liste de données, tableau de distribution, diagrammes). Présenter une liste de données à l'aide d'un diagramme en bâtonnets et à bandes.	Présenter une liste de données, sous la forme d'un tableau de distribution, pour une variable quantitative discrète. Présenter une liste de données, à l'aide d'un diagramme en bâtonnets, à bandes et d'un diagramme circulaire. Construire un tableau de distribution à partir d'un diagramme des effectifs.	Présenter une liste de données relative à une variable quantitative continue, sous la forme d'un tableau de distribution, les classes étant données. Présenter une liste de données relative à une variable continue, à l'aide d'un histogramme. Construire un tableau de distribution à partir d'un diagramme des effectifs.
							Générer un diagramme statistique à l'aide d'un outil numérique.	Générer un histogramme à l'aide d'un outil numérique.

De l'organisation de données à la statistique

Collecter, organiser, représenter et interpréter des données								
P1	**P2**	**P3**	**P4**	**P5**	**P6**	**S1**	**S2**	**S3**
Compétence Lire et interpréter des données pour en extraire de l'information.	Compétence Lire et interpréter des données pour en extraire de l'information.	Compétence Lire et interpréter des données pour en extraire de l'information.	Compétence Lire et interpréter des données pour en extraire de l'information.	Compétence Lire et interpréter des données pour en extraire de l'information.	Compétence Lire et interpréter des données pour en extraire de l'information.	Compétence Lire et interpréter des données pour en extraire de l'information.	Compétence Lire et interpréter des données pour en extraire de l'information.	Compétence Lire et interpréter des données pour en extraire de l'information.
Prélever des informations issues d'une représentation : - d'ensembles disjoints ; - d'un tableau à double entrée.	Prélever des informations issues d'une représentation : - d'ensembles disjoints ; - d'un arbre dichotomique (un seul critère) ; - d'un tableau à double entrée ; - d'un diagramme à bandes horizontales ou verticales.	Prélever des informations issues d'une représentation : - de deux ensembles incluant une intersection ; - d'un arbre dichotomique (deux critères) ; - d'un tableau à double entrée ; - d'un diagramme à bandes horizontales ou verticales.	Prélever des informations issues d'une représentation : - de deux ensembles incluant une intersection ; - d'un arbre dichotomique (trois critères) ; - d'un tableau à double entrée ; - d'un diagramme à bandes horizontales ou verticales.	Prélever des informations issues d'une représentation : - d'ensembles incluant des intersections ; - d'un arbre ; - d'un tableau ; - d'un diagramme (à bandes, en bâtonnets et circulaire).	Prélever des informations issues d'une représentation : - d'ensembles incluant des intersections ; - d'un arbre ; - d'un tableau; - d'un diagramme (à bandes, en bâtonnets et circulaire).	Interpréter une valeur obtenue en lien avec le caractère étudié et le contexte. Lire des informations présentées à partir de supports différents pour répondre à des questions. Choisir, à partir d'un ensemble d'informations (moyenne, effectifs, effectif total, fréquence, diagrammes, tableau de distribution), l'élément pertinent permettant de répondre à une question posée.	Interpréter une valeur obtenue en lien avec le caractère étudié et le contexte. Lire des informations présentées à partir de supports différents pour répondre à des questions. Déterminer la modalité répondant à une condition en lien avec « … plus de… », « … au plus… », « … moins de… », « … au moins… ». Décrire une situation, à partir d'informations présentées dans différents registres : langage courant, langage mathématique, tableaux et diagrammes. Choisir un paramètre ou un support adéquat pour répondre à la question posée.	Interpréter une valeur obtenue en lien avec le caractère étudié et le contexte. Critiquer des informations (calculées ou obtenues par un outil numérique) portant sur une même situation. Choisir un paramètre ou un support adéquat pour répondre à la question posée.
Compétence Résoudre des problèmes en utilisant les données prélevées.	Compétence Résoudre des problèmes en utilisant les données prélevées.	Compétence Résoudre des problèmes en utilisant les données prélevées.	Compétence Résoudre des problèmes en utilisant les données prélevées.	Compétence Résoudre des problèmes en utilisant les données prélevées.	Compétence Résoudre des problèmes en utilisant les données prélevées.			
Résoudre des problèmes de logique déductive, en complétant un tableau à double entrée limité à neuf cases.	Résoudre des problèmes de logique déductive, en complétant un tableau à double entrée limité à neuf cases.	Résoudre des problèmes de logique déductive, en complétant un tableau à double entrée limité à seize cases.	Résoudre des problèmes de logique déductive, en complétant un tableau à double entrée limité à seize cases.	Résoudre des problèmes de logique déductive, en complétant un tableau à double entrée limité à vingt-cinq cases.	Résoudre des problèmes de logique déductive, en complétant un tableau à double entrée limité à vingt-cinq cases.			

FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES
ENSEIGNEMENT.BE

Fédération Wallonie-Bruxelles / Ministère
Administration générale de l'Enseignement
Avenue du Port, 16 – 1080 Bruxelles
www.fw-b.be – 0800 20 000

Juin 2022

Le Médiateur de la Wallonie et de la Fédération Wallonie-Bruxelles
Rue Lucien Namèche, 54 – 5000 Namur
courrier@le-mediateur.be – 0800 19 199

Éditeur responsable : Quentin DAVID, Directeur général

La « Fédération Wallonie-Bruxelles » est l'appellation désignant usuellement la « Communauté française » visée à l'article 2 de la Constitution

FÉDÉRATION WALLONIE-BRUXELLES
ENSEIGNEMENT.BE

Pacte pour un Enseignement d'excellence
LE MONDE ÉVOLUE. L'ÉCOLE AUSSI.

RÉFÉRENTIEL DE SCIENCES

TRONC COMMUN

ENJEUX ET OBJECTIFS GÉNÉRAUX

Les sciences étudient l'organisation du monde naturel et les phénomènes qui s'y déroulent. Elles procèdent par des démarches d'investigation dans lesquelles les idées générales des scientifiques (hypothèses et théories) sont soumises à des contrôles rigoureux, le plus souvent expérimentaux qui en assurent au maximum l'objectivité.

Les sciences sont au cœur de la société, notamment à travers leurs applications et au travers des grands enjeux de ce siècle (santé, environnement, climat, technologie…), si bien que l'étude de concepts fondamentaux et de l'activité scientifique est une des clés de la compréhension des questions de société qui se posent au citoyen. Le monde actuel se caractérise par des progrès scientifiques sans précédent au regard de l'Histoire humaine.

L'enseignement des sciences s'impose dès l'école maternelle. Grâce à l'apprentissage des sciences, les élèves acquièrent des connaissances fondamentales, développent une pensée scientifique, un raisonnement critique et une maitrise progressive du langage spécifique aux sciences. Cet apprentissage outille les élèves, futurs citoyens engagés, à relever de nombreux défis sociétaux, économiques, environnementaux et de santé. Il est attendu que la construction de connaissances ainsi que l'exercice de modes de raisonnement et de méthodes propres aux disciplines scientifiques suscitent l'envie et la possibilité chez un grand nombre d'élèves de comprendre le monde dans lequel ils vivent et éventuellement de poursuivre leur formation dans des filières scientifiques et techniques.

Les enjeux de l'enseignement des sciences cités dans cette introduction se concrétisent à travers quatre visées en lien les unes avec les autres :

Visée 1 **« Pratiquer des sciences »** : les élèves acquièrent des savoir-faire et des attitudes nécessaires à la pratique des sciences ainsi que des connaissances scientifiques.

Visée 2 **« Apprendre les sciences »** : les élèves développent des connaissances et des savoir-faire spécifiques aux sciences pour comprendre le monde.

Visée 3 **« Apprendre à propos des sciences »** : les élèves comprennent la construction des connaissances scientifiques au cours du temps et les caractéristiques de la pensée scientifique.

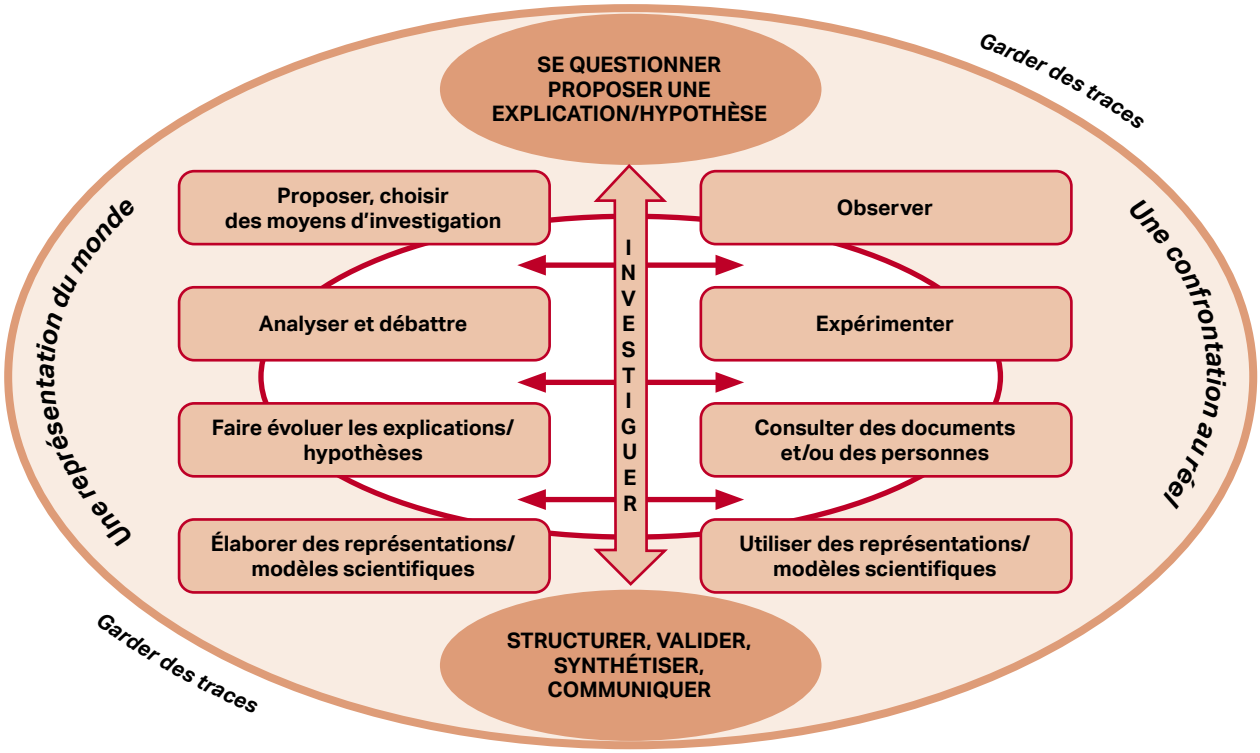
Visée 4 **« Orienter ses choix et agir en s'appuyant sur les sciences »** : les élèves se positionnent face à des enjeux sociétaux (liés à l'environnement, à la santé, à la consommation…) et planétaires, en s'appuyant sur des méthodes, des modèles et des concepts scientifiques et agissent en conséquence.

VISÉES DES SCIENCES AU SEIN DU TRONC COMMUN

VISÉE 1 : PRATIQUER DES SCIENCES

S'il est possible d'apprendre des contenus sans pratiquer de démarches d'investigation scientifique, apprendre à « Pratiquer des sciences » nécessite pour les élèves d'apprendre à pratiquer des démarches d'investigation. Celles-ci sont mises en œuvre au départ d'un questionnement faisant sens pour les élèves. Ils les mobilisent autour de la construction de savoirs. Ainsi, petit à petit, ils travaillent des attitudes, des savoir-faire et des savoirs nécessaires à la pratique des sciences.

L'illustration ci-dessous présente les aspects essentiels des démarches d'investigation scientifique.



Dans les démarches d'investigation, les élèves explorent une question d'ordre scientifique à propos de ce qui les entoure.
À l'aide de leurs conceptions premières, ils tentent de proposer une explication, voire de formuler une hypothèse et proposent des pistes d'investigation.
Durant ces investigations, des allers-retours entre les tentatives d'explications (hypothèses) et les informations recueillies (faits, données, résultats…) amènent des débats argumentés et une adaptation éventuelle des explications et des hypothèses proposées. L'investigation fait donc appel, de manière complémentaire, à l'imagination créative, à une forme de représentation du monde (partie gauche du schéma) et à la confrontation rigoureuse et méthodique au réel (partie droite du schéma), ce qui amène à élaborer progressivement des explications et des modèles scientifiques.
Les démarches scientifiques requièrent la mobilisation de différents savoir-faire qui seront installés progressivement tout au long du tronc commun et mobilisés sur certains objets d'apprentissage.

Une structuration et une validation des informations recueillies permettent une synthèse des résultats mise en relation avec le questionnement de départ afin de vérifier si celui-ci est résolu. Dès lors, une communication des savoirs construits est envisagée.
Il est évident que tant le rôle d'étayage de l'enseignant que la conservation de traces évolutives sont nécessaires à chaque moment des démarches d'investigation.
L'utilisation d'outils numériques a toute sa place dans les démarches d'investigation et ce, à tous moments notamment par l'utilisation, à titre exemplatif, d'un tableur, du traitement de texte et d'un outil de présentation (en privilégiant dans la mesure des possibles contextuels leur version collaborative), une plateforme de travail collaboratif (ENT), des instruments numériques de mesure (intégrés dans certains cas aux appareils personnels), des journaux de démarches d'investigation reprenant mesures et commentaires de l'étudiant, des outils de visualisation, des applications de modélisation, des applications de réalité augmentée et de réalité virtuelles.

Le tableau ci-dessous présente les savoir-faire (en gras) en lien avec les démarches d'investigation scientifique, à développer durant le parcours d'apprentissage du tronc commun.

<table>
<tr><th colspan="3">Savoir-faire liés aux démarches d'investigation</th></tr>
<tr><td>Se questionner</td><td colspan="2">Se questionner, s'approprier un questionnement.
Identifier et formuler une question d'ordre scientifique correspondant au problème posé.

Proposer des explications possibles d'un phénomène et/ou émettre une hypothèse.
Distinguer les faits établis des jugements de valeur.
Formuler une hypothèse et la confronter à celles des autres pour sélectionner celle(s) à tester.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Investiguer et garder des traces évolutives</td><td>Représentation du monde</td><td>Confrontation au réel</td></tr>
<tr><td>Proposer, adapter des moyens d'investigation.
Rechercher et identifier des facteurs/des paramètres susceptibles d'influencer la situation envisagée.
Formuler des moyens/des modalités d'investigation en lien avec la question d'ordre scientifique et avec les hypothèses.

Analyser et débattre.
Analyser et interpréter des données collectées (résultats expérimentaux, observations, informations…).
Poser un regard critique sur les expériences, les résultats et proposer des moyens pour les améliorer.

Faire évoluer les explications/les hypothèses.
Confronter son explication de départ/ hypothèse aux données récoltées.
Élaborer des représentations/des modèles scientifiques.
Construire un modèle en vue d'expliquer la réalité.</td><td>Observer.
Proposer les critères d'observation et utiliser les modes d'observation en lien avec la question d'ordre scientifique.
Recueillir et décrire les observations qualitatives et quantitatives en utilisant le vocabulaire adéquat.

Expérimenter et traiter les résultats.
Suivre un protocole expérimental.
Concevoir un protocole, le mettre en œuvre et le modifier si nécessaire.
Utiliser le matériel et l'instrument de mesure proposé et exprimer le résultat de la mesure avec l'unité appropriée.
Schématiser une situation expérimentale.
Mettre en évidence une relation entre deux variables lors de l'expérimentation.

Consulter des documents et/ou des personnes.
Recueillir, interpréter et exploiter des informations dans des documents (numériques et/ou autres) et/ou auprès de personnes-ressources.
Vérifier si l'information répond à la question de départ.

Utiliser des représentations/des modèles scientifiques.
Utiliser des modèles pour comprendre une réalité complexe.
Utiliser les symboles relatifs à la biologie, la chimie et la physique.</td></tr>
</table>

Structurer les résultats, les valider, les synthétiser et communiquer	**Structurer des informations sous une forme qui favorise la compréhension**. Comparer des éléments afin de les organiser de manière scientifique : trier, classer. Mettre en évidence les relations entre deux variables. Rassembler les données collectées en utilisant différents modes de représentation formalisés (tableaux de données, graphiques, modèles…), notamment grâce à des outils numériques. Comparer et structurer des informations provenant de sources différentes et préciser le titre et l'auteur. Compléter un rapport d'expérience ou d'observation. **Vérifier si la question de départ et la réponse sont concordantes, puis valider les résultats**. Accepter ou rejeter un constat provisoire et/ou partiel et justifier son choix. Valider les résultats d'une recherche en lien avec les savoirs établis. Répondre à la question d'ordre scientifique en s'appuyant sur les faits donnés, les résultats, les discussions, issus de la démarche d'investigation. **Synthétiser**. Construire une synthèse des concepts qui ont été appris. **Communiquer sur les résultats**, **les connaissances acquises et la démarche mise en œuvre**. Réaliser une trace relative au questionnement de départ, au déroulement de la démarche et à la conclusion en utilisant le support le plus adéquat (dessin, maquette, photo, panneau, rapport d'expérience, support numérique...). S'exprimer de manière structurée en utilisant une terminologie appropriée à la situation.

Les sciences participent également au développement d'attitudes qui facilitent l'engagement des élèves dans les démarches d'investigation et d'apprentissage. Par exemple :

- la curiosité conduit à s'étonner, à se poser des questions sur les phénomènes qui nous entourent et à y rechercher des réponses ;
- l'effort et la persévérance permettent d'avancer et de surmonter les obstacles rencontrés ;
- l'esprit d'équipe, l'écoute et l'intérêt pour la confrontation des idées à celles de son entourage permettent de collaborer efficacement ;
- le sens de l'initiative, de la coopération et des responsabilités est nécessaire au travail en groupe ;
- l'honnêteté intellectuelle consiste à rapporter ce que l'on observe et non ce que l'on pense devoir observer et à reconnaitre les limites du travail entrepris. La rigueur intellectuelle nécessite de s'investir dans une étude sérieuse, approfondie et une analyse critique des questions mises en débat ;
- l'équilibre entre l'ouverture d'esprit et le doute suppose, entre autres, d'être ouvert aux idées nouvelles et inhabituelles, mais de rester objectif, de reconnaitre les explications inconsistantes, les généralisations abusives et les failles dans une argumentation. Il importe de chercher à se documenter à diverses sources, en confrontant les informations recueillies, et de poser un regard critique sur la démarche mise en œuvre.

Les sciences visent également le développement d'attitudes qui facilitent l'apprentissage. Citons par exemple la rigueur, le sens du travail soigné, méthodique et structuré et le souci d'une communication efficace.

VISÉE 2 : APPRENDRE LES SCIENCES

Les élèves acquièrent des savoirs à visées explicatives et des savoir-faire spécifiques qui servent de repères pour comprendre le monde. En termes de compétences, il s'agit de décrire, d'expliquer, d'interpréter un phénomène ou le fonctionnement d'un objet.
Des savoirs et des savoir-faire en biologie, en chimie et en physique s'installent et se renforcent au travers de trois champs intitulés : les vivants, la matière et l'énergie. Dans ces trois champs, les concepts fondamentaux pour organiser les savoirs scientifiques sont : « constitution et organisation », « transformation et conservation », « interactions », « unité et diversité ».

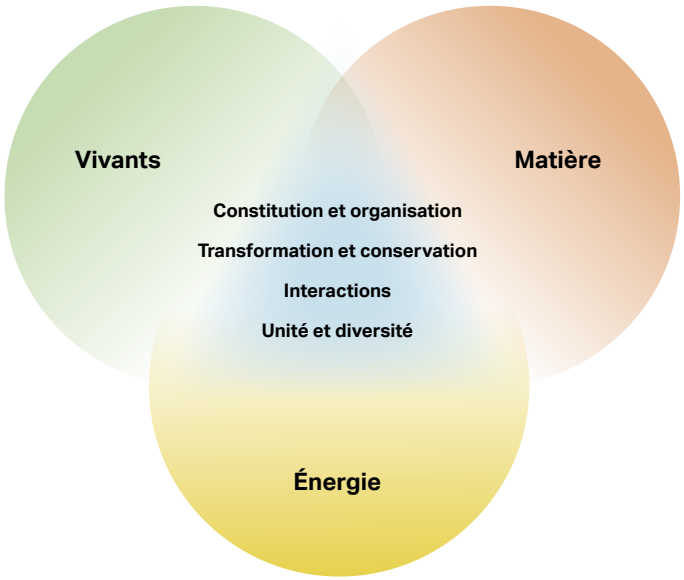
Constitution et organisation : toute matière (vivante ou inerte) est composée d'éléments organisés entre eux, selon des lois physiques, biologiques et chimiques. La nature de ces éléments et leur organisation définissent les propriétés de la matière.

Transformation et conservation : la transformation est le passage d'une forme de matière ou d'énergie à une autre forme de matière ou d'énergie en conservant leur identité. Lors de ces transformations, la quantité totale de matière et d'énergie dans l'Univers est conservée.

Interactions : des interactions sont des relations réciproques entre des objets, des vivants ou des phénomènes.

Unité et diversité : toute matière (vivante ou inerte), bien que diversifiée, est constituée d'éléments communs qui reflètent leur unité dans leur diversité.

Le schéma ci-contre montre que les quatre concepts fondamentaux interviennent dans les trois champs (vivants, matière, énergie) dans l'enseignement primaire. Ceux-ci évolueront vers les trois disciplines que sont la « biologie », la « chimie » et la « physique » dans l'enseignement secondaire.
Si la plupart des savoirs du champ « vivants » se retrouvent en « biologie », les savoirs des champs « matière » et « énergie » se retrouvent différemment répartis entre la « chimie » et la « physique ».
La construction des contenus scientifiques est envisagée de manière spiralaire. Pour assurer un continuum des concepts, il est important de « poser des jalons » des notions vues en aval et de renforcer les acquis précédents. Au début de chaque année d'études, un tableau synoptique présente la progression des contenus du tronc commun.



Ces contenus scientifiques peuvent être également travaillés dans d'autres disciplines.

Le tableau synoptique ci-dessous présente la construction spiralaire des concepts tout au long du tronc commun. À chaque niveau d'études, les prérequis sont réinvestis de façon à dépasser des obstacles adaptés à l'âge des enfants. Dans les pages qui suivent, l'introduction annuelle propose au lecteur une version de ce tableau plus spécifique à chaque année d'études.

Tableau synoptique

Thèmes abordés au long du tronc commun	M	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
BIODIVERSITÉ	✘	✘			✘		✘	✘	✘	
ÉTAPES DE LA VIE	✘		✘	✘		✘		✘		
NUTRITION ET SYSTÈMES ASSOCIÉS	✘	✘		✘	✘		✘			✘
RELATIONS VIVANTS/MILIEU	✘	✘			✘			✘	✘	
ENVIRONNEMENT ET RESSOURCES NATURELLES	✘	✘	✘	✘	✘	✘		✘		
CONSTITUTION DE LA MATIÈRE	✘			✘		✘		✘	✘	✘
ÉTATS DE LA MATIÈRE ET CHANGEMENTS D'ÉTAT	✘		✘		✘			✘		
TRANSFORMATION CHIMIQUE DE LA MATIÈRE				✘			✘			✘
SOURCES, FORMES ET TRANSFORMATIONS DE L'ÉNERGIE	✘		✘	✘		✘	✘	✘		✘
FORCE ET PRESSION		✘			✘				✘	✘

VISÉE 3 : APPRENDRE À PROPOS DES SCIENCES

Les élèves comprennent comment les savoirs scientifiques se construisent au cours du temps ; ils appréhendent les caractéristiques de la pensée scientifique ainsi que les relations entre les sciences et la société. Celles-ci constituent une composante importante de la culture passée et actuelle et contribuent à faire la différence entre sciences et croyances. Il s'agit de saisir la manière dont les scientifiques travaillent et raisonnent.

Le tableau ci-dessous présente des éléments de réflexion sur les sciences, regroupés en quatre parties. Ceux-ci sont à installer, progressivement et explicitement, lors des activités pratiquées en classe.

Spécificités des sciences	
Les caractéristiques des sciences	L'objet d'étude des sciences est le monde réel.
	Les sciences résultent d'une construction de l'esprit qui doit être confrontée au réel.
	Le savoir scientifique diffère des croyances.
Les liens entre sciences et société	Les sciences se construisent à partir de questions liées à des contextes historiques, sociaux, culturels, économiques…
	Les sciences ont des implications sociales, économiques, politiques, éthiques.
Le raisonnement scientifique	L'observation scientifique dépend du cadre théorique et du projet de l'observateur.
	La pratique du raisonnement scientifique permet de construire des concepts, des modèles et des lois.
	Le doute, les essais et les erreurs font partie du raisonnement scientifique.
	Le raisonnement scientifique implique la confrontation entre « ce qui pourrait être » (les possibles) et « ce qui est » (le réel).
La construction des savoirs scientifiques	Les scientifiques collaborent entre eux et font preuve d'esprit critique, ce qui participe au processus de construction et de validation du savoir scientifique.
	La pensée créative est indispensable à l'élaboration du savoir scientifique.
	Le savoir scientifique évolue et constitue la meilleure représentation possible d'un phénomène à un moment donné, dans un champ de validité déterminé.
	Les concepts, les théories ont une histoire.

VISÉE 4 : ORIENTER SES CHOIX ET AGIR EN S'APPUYANT SUR LES SCIENCES

Les élèves se positionnent face à des enjeux sociétaux (liés à l'environnement, à la santé, à la consommation…) et planétaires, en s'appuyant sur des méthodes, des modèles et des concepts scientifiques et agissent en conséquence.

En termes de compétences, il s'agit de développer une aptitude à mettre en relation des choix et des actions avec des savoirs scientifiques construits. Les sciences participent également au développement d'attitudes qui facilitent la responsabilisation des élèves par rapport à eux-mêmes et à la société. Il s'agit notamment du souci de la santé et de la sécurité, le respect de la vie et de l'environnement et de la possibilité donnée à chacun d'orienter sa carrière professionnelle uniquement en fonction de son propre choix et ce, sans restriction liée au genre ou à l'origine. Cette réflexion au départ des sciences contribue à une prise de conscience du fait que, même si une majorité des découvertes scientifiques sont attribuées à des hommes, la visibilité et la présence des femmes parmi les figures scientifiques retenues dans l'histoire ont fortement progressé depuis le milieu du siècle passé. Les savoir-faire et les attitudes en lien avec cette visée sont regroupés en trois parties dans le tableau ci-dessous :

Savoir-faire et attitudes	Attendus
Se soucier de la santé et de la sécurité ainsi que du respect de l'environnement	Reconnaitre l'équilibre des systèmes en interaction dans l'environnement.
	Développer un sentiment d'appartenance à la nature.
	Reconnaitre ses besoins fondamentaux en matière de santé, de sécurité et de milieu de vie et identifier ses possibilités pour y répondre.
	S'intéresser à des enjeux environnementaux.
Analyser et débattre	Exprimer un avis personnel en lien avec les sciences.
	Écouter sans jugement les avis d'autrui.
	Évaluer l'impact d'un choix posé sur les personnes, la société et sur l'environnement.
	Alimenter ses opinions personnelles à l'aide des faits scientifiques et/ou d'une recherche documentaire à partir de sources considérées comme fiables.
	Reconsidérer son avis en se basant sur les faits scientifiques découverts et/ou sur l'avis des autres.
	Mettre en évidence des interactions et des liens de cause à effet.
Poser un choix et agir en s'appuyant sur des faits scientifiques	Envisager un projet en lien avec l'environnement et/ou la santé sur base de faits scientifiques et en tenant compte de ses conséquences.
	Mettre en place des stratégies collectives pour réaliser un projet (choisir, planifier, exécuter, réguler…).
	Identifier des comportements propices à la santé, au respect de la vie animale et à l'environnement dans sa vie quotidienne.
	Contribuer à la construction de choix collectifs en tenant compte des connaissances issues de différents domaines.
	Prendre sa part de responsabilité dans la réalisation d'un projet collectif.

CONTENUS D'APPRENTISSAGE ET ATTENDUS

P1 1re PRIMAIRE

Introduction

Chez les jeunes élèves, la pensée s'ancre dans le concret et dans l'environnement immédiat. Les apprentissages de 1re année primaire en sciences vont donc être centrés sur la rencontre et la manipulation d'objets et de phénomènes familiers. Leur raisonnement est influencé par des jugements singuliers, des réactions intuitives et des émotions spontanées. Ils apprennent progressivement à tenir compte de critères objectifs, notamment dans les classements des animaux. Les collaborations à cet âge sont peu évidentes, car ils expliquent le monde à travers leurs propres perceptions. Les activités scientifiques sont l'occasion de développer, par le débat d'idées, le dépassement des jugements singuliers et d'amener progressivement la prise en compte des avis des autres.

Ces réalités conditionnent le choix d'aborder deux des trois champs (le vivant et l'énergie) en lien avec les élèves et leur milieu de vie. Plus précisément, le champ des « vivants » constituera la majeure partie des contenus d'apprentissage, ce champ sera abordé avec des vivants proches de l'élève.

Les forces seront quant à elles abordées en lien direct avec leurs effets tels que vécus par les élèves : modification du mouvement et déformation. À ce stade, le concept de force n'est pas encore défini explicitement, il s'agit juste d'en ressentir les effets, c'est une opportunité pour travailler la relation cause/conséquence.

Tableau synoptique

PRIMAIRE	M	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
					VIVANTS					
BIODIVERSITÉ	✗	✘					✘	✗	✗	
RELATIONS VIVANTS/MILIEU	✗	✘		✘	✘			✗	✗	
ÉTAPES DE LA VIE : plantes vertes et animaux	✗		✘			✘		✗		
NUTRITION ET SYSTÈMES ASSOCIÉS : chez les animaux	✗	✘			✘		✘			✗
NUTRITION : chez les plantes vertes	✗			✘						✗
					MATIÈRE					
ENVIRONNEMENT ET RESSOURCES NATURELLES	✗		✘	✘	✘	✘	✘	✗		
ÉTATS DE LA MATIÈRE ET CHANGEMENTS D'ÉTAT	✗		✘		✘			✗		
CONSTITUTION DE LA MATIÈRE	✗			✘		✘		✗	✗	✗
TRANSFORMATION CHIMIQUE DE LA MATIÈRE							✘			✗
					ÉNERGIE					
FORCE ET PRESSION		✘			✘				✗	✗
ÉLECTRICITÉ	✗		✘			✘				✗
SON ET LUMIÈRE	✗			✘						
SOURCES, FORMES ET TRANSFORMATIONS DE L'ÉNERGIE	✗						✘	✗		

Les croix noires sont dédiées au primaire.
Les croix grises correspondent soit à ce qui est abordé en maternelle, soit à ce qui le sera en secondaire.

P1

Démarches d'investigation scientifique

Les élèves pratiquent des démarches d'investigation au départ de questions scientifiques. Ils font des sciences (visée 1), apprennent les sciences (visée 2) et peuvent ainsi orienter leur choix et agir en s'appuyant sur les sciences (visée 4). Les savoir-faire sont exercés dans le cadre de la mise en œuvre de ces démarches pour construire certains contenus d'apprentissage de l'année. Dans le tableau ci-dessous, des savoir-faire travaillés en maternelle sont présentés en gris et ceux de 1re année primaire le sont en noir. Lors des évaluations sommatives, il est recommandé de se centrer sur les attendus en gris qui ont été exercés plus longtemps, et non sur les attendus en noir dont l'apprentissage a uniquement été initié. Ces savoir-faire sont à travailler sur des objets au choix.

Savoir-faire liés aux démarches d'investigation scientifique		DIS
Se questionner		
Se questionner, s'approprier un questionnement.	Exprimer verbalement et/ou non verbalement (dessin, objets…) son étonnement et/ou questionnement.	1
	Reformuler ensemble (élèves et/ou enseignant) les questions spontanées en question d'ordre scientifique.	2
Proposer des explications possibles d'un phénomène et/ou émettre une hypothèse.	Proposer des explications.	3
	Proposer son explication et écouter celle des autres.	4
Investiguer et garder des traces évolutives		
Proposer, adapter des moyens d'investigation.	Explorer le sujet par essais/erreurs pour proposer ensemble (élèves et enseignant) des moyens d'investigation.	5
	Reformuler les moyens d'investigation proposés avec ses mots.	6
Observer.	Dégager, selon l'objet de la recherche, une information à partir de l'observation.	7
	Observer les objets, les phénomènes en fonction de critères préalablement définis en lien avec la question d'ordre scientifique.	8
Expérimenter et traiter les résultats.	Dégager, selon l'objet de la recherche, une information à partir d'une manipulation, une information relative à l'environnement.	9
	Imaginer et réaliser une expérience simple.	10
	Verbaliser et illustrer les étapes d'une expérience simple.	11
Analyser et débattre.	Confronter ensemble (élèves et/ou enseignant) les informations et résultats trouvés.	12
Consulter des documents et/ou des personnes.	Dégager, selon l'objet de la recherche, une information à partir d'un document écrit ou audiovisuel.	13
	Relever une information en lien avec la question d'ordre scientifique à partir de différents supports (document audiovisuel, photo, croquis…).	14

P1

Faire évoluer les explications/ hypothèses.	Reformuler ensemble (élèves et/ou enseignant) les explications proposées.	15
Structurer les résultats, les valider, les synthétiser et communiquer		
Structurer des informations sous une forme qui favorise la compréhension.	Rassembler et organiser des informations sous la forme qui favorise la compréhension.	16
	Comparer des éléments en vue de les organiser de manière scientifique : trier, classer des éléments.	17
	Identifier l'effet d'une action.	18
	Rassembler les informations et les résultats obtenus, avec l'aide de l'enseignant.	19
Vérifier si la question de départ (d'ordre scientifique) et la réponse sont concordantes, puis valider les résultats.	Confronter ensemble (élèves et/ou enseignant) les informations et résultats trouvés en rapport avec la question de départ.	20
Synthétiser.	Construire ensemble (élèves et enseignant) une conclusion qui met en évidence ce qui a été appris.	21
Communiquer sur les résultats, les connaissances acquises et la démarche mise en œuvre.	Réaliser une trace en utilisant le support le plus adéquat (dessin, maquette, photo, panneau, présentation orale filmée...).	22

VIVANTS

Les vivants

À l'école maternelle, les élèves citent au moins un élément qui caractérise un vivant rencontré dans le vécu scolaire ainsi que des étapes de la vie des vivants.

En 1re année primaire, les élèves identifient qu'un vivant nait, se développe/grandit, se reproduit et meurt. Ils apprennent à distinguer les vivants des non-vivants. De plus, ils mettent en évidence que dans la nature, il existe une grande diversité de vivants, ce qui conduit les scientifiques à devoir les classer. Ainsi, dans le cadre de la visée 2 « Apprendre les sciences », il est attendu que les élèves distinguent ce qui est vivant de ce qui est non vivant et l'expliquent. Les élèves mettent aussi en évidence des ressemblances entre des animaux dans le but de réaliser un classement. Les différentes activités sont réalisées dans le cadre du vécu scolaire et sont l'occasion de travailler les savoir-faire des démarches d'investigation.

En 6e année primaire, l'objectif est de réaliser un classement des vivants en fonction des attributs qu'ils partagent, afin de constituer de grands groupes de vivants, méthode retenue par les scientifiques pour montrer l'existence des liens de parenté entre des espèces. La construction de ce classement est un premier pas vers la notion d'évolution des vivants.

P1

Savoirs	Attendus	SC
Caractéristiques des vivants - Échanges de matière et d'énergie avec l'extérieur - Étapes de la vie : naissance, croissance, reproduction, mort - Réaction à son environnement	Préciser que les vivants naissent, respirent, se nourrissent, éliminent leurs déchets, grandissent, se reproduisent, réagissent, meurent. Préciser que plusieurs caractéristiques sont nécessaires pour mettre en évidence le caractère vivant.	1 2
Groupes de vivants - Animaux (y compris les humains) - Plantes - (Champignons)	Nommer des animaux et des plantes rencontrés dans le cadre du vécu scolaire.	3
Attributs (caractères que des vivants ont en commun) des animaux dans des collections choisies	Identifier et nommer des attributs des animaux rencontrés (bouche, yeux, squelette interne, squelette externe, coquille, antennes, poils, plumes, mamelles, membres, pattes, nageoires).	4
Vocabulaire	Utiliser les termes : naitre, respirer, se nourrir, éliminer des déchets, grandir, se reproduire, réagir, mourir, vivant, non vivant, animal, plante, squelette interne, membres, coquilles, poils, plumes, mamelles, nageoires, squelette externe, antennes, pattes.	5

Savoir-faire	Attendus	SC
Observer les objets, les phénomènes, en fonction de critères préalablement définis en lien avec une question d'ordre scientifique : les vivants et les non-vivants.	Observer des vivants et des non-vivants à l'œil nu ou à la loupe, en fonction de critères préalablement définis pour les différencier.	6
Relever une information, en lien avec une question d'ordre scientifique, à partir de différents supports (document audiovisuel, photo, croquis…) : les caractéristiques des vivants.	Repérer des caractéristiques d'un vivant, sur un document (photo, dessin ou autre), pour le décrire et/ou le comparer à d'autres vivants rencontrés.	7
Comparer des éléments en vue de les organiser de manière scientifique : trier, classer les vivants.	Trier des vivants ou des non-vivants. Classer des vivants selon leurs attributs.	8 9

Compétence	Attendus	SC
Visée 2 « Apprendre les sciences »		
Décrire, expliquer, interpréter un phénomène ou le fonctionnement d'un objet : les vivants dans le cadre d'un vécu scolaire.	Distinguer ce qui est vivant de ce qui est non vivant et l'expliquer. Mettre en évidence des ressemblances entre des animaux dans le but de réaliser un classement.	10 11

P1 L'alimentation des humains

À l'école maternelle, les élèves prennent conscience de leurs besoins physiologiques.

En 1re année primaire, les élèves sont amenés à constater que, pour se maintenir en vie et pour grandir, les vivants doivent s'alimenter. Ils mettent en évidence que les humains aussi consomment une grande variété d'aliments et que ces aliments peuvent être regroupés en différentes familles. Ils réalisent également l'inventaire des fruits et des légumes produits dans leur environnement proche, en fonction de la saison. Dans le cadre de la visée 4 « Orienter ses choix et agir en s'appuyant sur les sciences », il est attendu que les élèves proposent et justifient des choix alimentaires en lien avec l'environnement et la santé.

En 4e année primaire, les élèves mettent en évidence le rôle des aliments pour l'organisme et les caractéristiques d'une alimentation saine et variée. Ils constatent que les besoins de l'organisme sont continus, alors que les apports sont discontinus. Ils relient l'approvisionnement des organes et des muscles au système digestif et circulatoire. De plus, en utilisant des savoirs abordés dans d'autres disciplines, ils pourront mettre en lien des choix alimentaires et leurs impacts.

Savoirs	Attendus	SC
Aliments	Préciser que des aliments variés sont nécessaires aux humains pour vivre et grandir.	12
	Préciser que l'eau est un aliment et qu'elle est vitale.	13
Vocabulaire	Utiliser les termes : aliment, eau, aliments variés.	14

Savoir-faire	Attendus	SC
Relever une information en lien avec une question d'ordre scientifique, à partir de différentes sources d'information : les fruits et légumes locaux et de saison.	Repérer des légumes et des fruits cultivés dans un environnement proche, à une saison donnée, à partir de différentes sources d'information.	15
Comparer des éléments en vue de les organiser de manière scientifique : classer les aliments.	Classer des aliments selon des critères qui montrent leur variété.	16

Compétence	Attendu	SC
Visée 4 « Orienter ses choix et agir en s'appuyant sur les sciences »		
Développer une attitude à mettre en relation des choix et des actions avec des connaissances scientifiques : l'alimentation.	Proposer et justifier des choix alimentaires en lien avec l'environnement et la santé.	17

P1

Les animaux et leur milieu de vie

À l'école maternelle, les élèves nomment des animaux, leurs modes de déplacement ainsi que leur milieu de vie. Ils expriment, avec leurs mots, quelques éléments du milieu de vie indispensables au développement des plantes.

En 1re année primaire, les élèves observent un milieu de vie et des animaux qui l'occupent. Ainsi, il est attendu que les élèves expliquent en quoi le milieu de vie d'un animal donné répond à ses besoins essentiels et comment les humains doivent protéger les animaux, de même que leur milieu de vie. Cette approche contribue à la construction d'un sentiment d'appartenance à la nature et au respect de la vie animale et de l'environnement. Ces contenus participent aux visées 1 « Pratiquer des sciences », 2 « Apprendre les sciences » et 4 « Orienter ses choix et agir en s'appuyant sur les sciences ».

En 4e année primaire puis en secondaire, les élèves élargissent leurs connaissances aux notions d'interactions entre des vivants, de chaines alimentaires, de réseaux trophiques et d'écosystème.

Savoirs	Attendus	SC
Milieu de vie - Éléments constitutifs : air, eau, terre, lumière…	Identifier des éléments principaux qui constituent le milieu de vie (ex. : air, eau, terre, lumière…). Associer quelques animaux à leur milieu de vie (ex. : forêt, mare, rivière, prairie, haie…).	18 19
Besoins essentiels des animaux - Air - Eau - Nourriture - Relation avec les autres vivants	Citer des besoins essentiels des animaux (au moins : air, eau, nourriture, relation avec les autres vivants).	20
Vocabulaire	Utiliser les termes : air, eau, terre, lumière, milieu de vie, besoin.	21

Savoir-faire	Attendus	SC
Observer les objets, les phénomènes, en fonction de critères préalablement définis en lien avec une question d'ordre scientifique : les animaux et leur milieu de vie.	Observer des animaux dans leur milieu et mettre en évidence leurs besoins. Observer un milieu de vie pour mettre en évidence les principaux éléments qui le constituent.	22 23
Analyser et débattre : les relations entre certains animaux et les humains.	Discuter de la relation entre certains animaux et les humains (ex. : poules, abeilles…).	24

Compétences	Attendus	SC
Visées 1 « Pratiquer des sciences », 2 « Apprendre les sciences » et 4 « Orienter ses choix et agir en s'appuyant sur les sciences »		
Décrire, expliquer, interpréter un phénomène ou le fonctionnement d'un objet, sur la base d'une démarche d'investigation scientifique : les besoins essentiels des animaux.	Expliquer en quoi le milieu de vie d'un animal donné répond à ses besoins essentiels.	25
Mettre en relation des choix et des actions avec des connaissances scientifiques : protéger, prendre soin des animaux.	Expliquer comment les humains peuvent protéger, prendre soin de certains animaux et de leur milieu de vie.	26

P1

ÉNERGIE

Les mouvements et déformations des objets

En 1re année primaire, les élèves découvrent l'action d'un objet sur un autre, il s'agit d'un premier pas vers la construction du concept de force qui sera développé par la suite. Il s'agit essentiellement de travailler le lien de cause à effet, les élèves apprennent qu'ils peuvent agir sur la matière qui les entoure. Cette partie est en lien avec le champ technologie du référentiel de « Formation manuelle, technique, technologique et numérique ». Dans le cadre de la visée 2 « Apprendre les sciences », il est attendu que les élèves décrivent et expliquent une situation expérimentale vécue dans laquelle le mouvement d'un objet est modifié ou dans laquelle la forme d'un objet est changée. Ce thème est une opportunité pour travailler des savoir-faire des démarches d'investigation scientifique.

En 4e année primaire, les élèves explorent la notion de force en lien avec les mouvements du corps. En 2e année secondaire, ils utilisent des machines simples, apprennent à représenter les forces et s'initient à la différence entre le poids et la masse.

Savoirs	Attendus	SC
Manières d'agir sur un objet : tirer, pousser, déformer	Citer des exemples où des objets sont tirés, poussés ou déformés par quelqu'un ou par un autre objet.	27
Aimants	Préciser que l'aimant attire certains objets métalliques, sans les toucher.	28
Action des forces par contact, à distance	Proposer différentes façons d'agir sur un objet (ex. : pousser, tirer, appuyer, attirer, porter…).	29
Vocabulaire	Utiliser les termes suivants : pousser, tirer, appuyer, porter, déplacer, changer la forme.	30

Savoir-faire	Attendus	SC
Imaginer et réaliser une expérience simple : les forces, les mouvements et les déformations.	Utiliser un aimant pour récupérer certains objets métalliques mélangés à d'autres.	31
	Pousser ou tirer un objet de manière à ce qu'il effectue un certain mouvement (ex. : avec un aimant, avec la main, en soufflant…).	32
	Changer la forme d'un objet.	33

Compétence	Attendu	SC
Visée 2 « Apprendre les sciences »		
Décrire, expliquer, interpréter un phénomène ou le fonctionnement d'un objet : les forces et leurs effets.	Décrire et expliquer une situation expérimentale vécue dans laquelle le mouvement d'un objet est modifié ou la forme d'un objet changée.	34

VISÉES TRANSVERSALES DES DOMAINES 6, 7 ET 8

Éléments essentiels du curriculum de tronc commun, les domaines transversaux 6, 7 et 8 définissent des apprentissages à développer via les contenus répertoriés dans l'ensemble des référentiels disciplinaires.

« *La créativité, l'engagement et l'esprit d'entreprendre* » constituent le premier de ces trois domaines transversaux. Il concerne l'aptitude à associer des actes aux idées, c'est-à-dire à transformer des réflexions en actions et en projets effectifs. L'esprit d'entreprendre suppose de l'initiative, de la créativité, de l'innovation et de l'engagement, ainsi que la capacité de programmer et de gérer des projets en vue de la réalisation d'objectifs. Il passe également par le développement d'aptitudes telles que l'habilité à la planification, à l'organisation, à l'analyse, à la communication, au travail individuel ou collaboratif et donc à la gestion de groupes.

Le deuxième domaine transversal, « *Apprendre à apprendre et poser des choix* », est relatif à l'aptitude à entreprendre et à poursuivre un apprentissage par une gestion efficace du temps et de l'information de manière individuelle et en groupe. Cette gestion de son propre apprentissage suppose également d'être capable de s'autoévaluer. Il s'agit de rendre l'élève capable de tirer des enseignements de ses expériences antérieures d'apprentissage et de vie, tout en préservant la motivation et la confiance en soi, et d'identifier progressivement et de plus en plus clairement ses affinités.

« *Apprendre à s'orienter* » constitue le troisième domaine transversal incarnant par excellence la fonction essentielle d'aide à l'orientation de l'ensemble du curriculum du tronc commun. Ce qui est visé ici est la capacité de chaque élève de se mettre en projet et de se forger progressivement une vision de l'avenir, cette capacité étant conçue dans la perspective large et à long terme de la « construction de sa vie ».

Les apprentissages relatifs aux domaines 6, 7 et 8 ont été regroupés autour de six visées transversales puisque ces trois domaines sont fortement complémentaires et présentent entre eux de nombreuses interconnexions. Les trois domaines se nourrissent en effet les uns et les autres, avec des zones non négligeables de recouvrements. À titre d'exemple, « l'esprit d'entreprendre » bénéficie des habiletés développées dans le registre de « l'apprendre à apprendre et poser des choix » et réciproquement.

Les six visées transversales qui permettent de couvrir l'ensemble des apprentissages relatifs aux domaines 6, 7 et 8 sont les suivantes :

- Se connaitre et s'ouvrir aux autres ;
- Apprendre à apprendre ;
- Développer une pensée critique et complexe ;
- Développer la créativité et l'esprit d'entreprendre ;
- Découvrir le monde scolaire, la diversité des filières et des options qui s'ouvrent après le tronc commun et mieux connaitre le monde des activités professionnelles ;
- Développer des projets personnels et professionnels : anticiper et poser des choix.

Se connaitre et s'ouvrir aux autres

Se connaitre et s'ouvrir aux autres requièrent de développer une conscience de soi et de l'autre, du temps et de l'espace ainsi que du collectif.

En sciences, l'enfant se découvre et s'identifie en tant qu'être vivant ayant des besoins essentiels. En exerçant ses sens, il prend conscience de la richesse de ses facultés ; en partageant ses observations avec les autres, il se rend compte de son rôle dans un groupe et en verbalisant ses observations et ses gestes, il améliore sensiblement ses capacités à communiquer avec les autres. Dans le domaine « Éducation physique, Bien être et Santé », l'apprentissage de savoirs tels que la composition de l'air, l'alimentation, les interactions entre les différents systèmes contribue à identifier des comportements responsables liés à sa propre santé et à celle des autres.

Composantes de la visée	Exemples de contenus ou d'attendus contributifs
Prendre conscience de soi et de l'autre : connaitre et exprimer ses besoins, ses gouts, ses projets.	Repérer, interpréter et exploiter des informations dans des étiquettes, des documents (numériques et/ou autres) et/ou auprès de personnes-ressources : l'équilibre alimentaire (SF, S3).
	Besoins essentiels des êtres vivants : air, eau, nourriture, relation avec les autres vivants (S, P1).
	Utiliser des connaissances scientifiques pour justifier des choix en relation avec la contraception et/ou la protection contre des IST et préciser qu'il s'agit d'une responsabilité partagée entre les partenaires (C, S1).
Prendre conscience du temps.	Classification scientifique actuelle (classification phylogénétique) (S, P6).
	Expliquer l'intérêt des arbres phylogénétiques (arbres de parenté) dans la compréhension de l'histoire du vivant (S2).
Se situer dans son environnement.	Identifier les particularités de quelques milieux de vie proches de l'école ou lors de sorties (SF, P2).

Les contenus abordés en lien avec l'EVRAS contribuent également au développement de la conscience de soi et de l'autre et sont travaillés dans le cadre de relations humaines basées sur la bienveillance, le respect des orientations sexuelles et des identités. Ils permettent également d'apprendre le respect de l'égalité des genres, de comprendre ce qui peut guider son comportement et celui des autres et d'alimenter ses opinions personnelles.

Composantes de la visée	Exemples de contenus ou d'attendus contributifs
Prendre conscience de soi et de l'autre.	Étapes de la vie humaine, système reproducteur masculin et féminin, fécondation (S, P5).
	Système reproducteur masculin et féminin, puberté, cycle menstruel, fécondation et grossesse, prévention contre les IST, méthodes contraceptives (S, S1).

Enfin, l'ErE permet de développer une conscience du collectif, en élaborant des règles communes favorisant le vivre-ensemble et des stratégies collectives, pour résoudre des problèmes environnementaux. Cette prise de conscience constitue une base importante pour amener l'élève à apprendre à poser ses propres choix dans le domaine de l'environnement.

Composantes de la visée	Exemples de contenus ou d'attendus contributifs
Prendre conscience du temps et de l'espace et se situer dans son environnement.	Recueillir, interpréter et exploiter des informations dans des documents (numériques et/ou autres) et/ou auprès de personnes-ressources : les impacts de l'humain sur un écosystème (SF, S2).
	Justifier des moyens utilisés pour limiter les pertes d'énergie thermique dans des perspectives d'utilisation responsable de l'énergie (C, P6).

Apprendre à apprendre

Apprendre à apprendre requiert que les élèves développent les opérations mentales de base susceptibles de les aider à organiser leurs apprentissages et la réalité qui les entoure. Les élèves sont également amenés à prendre conscience, analyser et réguler ces opérations et en particulier à maîtriser les principales compétences méthodologiques du « métier d'élève ». Enfin, ils sont incités à développer un environnement personnel d'apprentissage, c'est-à-dire un ensemble organisé de ressources et d'outils physiques et/ou numériques à mobiliser et à agencer pour apprendre.

« Apprendre à apprendre », c'est notamment modifier son comportement d'apprentissage et les représentations de sa manière d'apprendre en acquérant des stratégies plus performantes. Dans ce cadre, les sciences visent, entre autres, le développement d'attitudes qui favorisent l'apprentissage.
Ainsi, « Pratiquer des sciences » contribue à aider les élèves à développer des stratégies d'apprentissage. En effet, en passant par différentes étapes des démarches d'investigation, les élèves apprennent à se questionner, choisir des pistes d'investigation, investiguer, structurer, valider et synthétiser leurs connaissances. L'explicitation est essentielle pour amener les élèves à faire évoluer leurs représentations sur la manière d'apprendre.

Composantes de la visée	Exemples de contenus ou d'attendus contributifs
Développer des compétences à catégoriser, ordonner et modéliser. Développer des capacités à observer, comparer, raisonner, conceptualiser, abstraire.	Ordonner des représentations des étapes de la vie d'un animal (SF, P2).
	Classer des vivants en vue de les organiser de manière scientifique (SF, P6).
	Utiliser un modèle pour comprendre une réalité complexe : le cycle de transformation d'un objet (SF, S1).
	Comparer et classer des animaux en vue de les organiser de manière scientifique : les ensembles emboités/les arbres phylogénétiques (SF, S2).
	Confronter les informations obtenues avec celles des autres à propos du son et de la lumière, pour réaliser une synthèse commune (SF, P3).
Élaborer des outils de modélisation.	Utiliser une représentation simplifiée pour comprendre une réalité complexe : l'origine de l'eau potable et le devenir des eaux usées (SF, P3), le trajet des aliments (SF, P4).
	Élaborer un modèle pour comprendre une réalité complexe : le réseau trophique (SF, S1), la composition de la matière (SF, S1 et S2).
Développer son environnement personnel d'apprentissage.	Garder des traces tout au long de l'investigation, pour aider la métacognition (aider les élèves à décrire les étapes de la construction du savoir) (SF, démarches d'investigation, chaque année).
	Construire une synthèse des concepts qui ont été appris (SF, démarches d'investigation, chaque année).
Être capable d'expliciter le sens de ce que l'on fait et pourquoi on le fait de cette manière.	Proposer au moins un moyen pour diminuer la quantité d'énergie électrique utilisée dans une perspective de consommation responsable et justifier son choix sur la base de connaissances scientifiques (C, S3). Expliquer l'intérêt des arbres phylogénétiques (arbres de parenté) dans la compréhension de l'histoire du vivant (S, S2).

Développer une pensée critique et complexe

Développer une pensée critique et complexe requiert de recourir à des catégories d'analyse multiples pour lutter contre les généralisations, de développer une appréhension des causalités circulaires ainsi que de trouver, traiter et évaluer des sources d'informations fiables, quel qu'en soit le support, y compris numérique.

En sciences, « Apprendre à propos des sciences » et « Pratiquer des sciences » contribuent à développer une pensée critique et complexe. Au travers de démarches spécifiques associées à la pratique des sciences, les élèves acquièrent des modes de pensées propres à cette discipline et appréhendent une réalité complexe. Ils apprennent également à distinguer « sciences » et « croyances » en se basant sur des faits et en les vérifiant.
De même, prendre conscience de la manière dont les sciences se construisent et du caractère évolutif des savoirs scientifiques permet de distinguer sciences et croyances de façon à argumenter scientifiquement une position jugée momentanément acceptable par une communauté scientifique donnée.

Composantes de la visée	Exemples de contenus ou d'attendus contributifs
Lutter contre les généralisations *(distinguer sciences et croyances).*	Expliquer, à partir d'un arbre phylogénétique, que des animaux d'une collection donnée ont des liens de parenté et partagent des ancêtres communs (C, S2).
Appréhender les causalités circulaires *(mettre en évidence les relations de cause à effet entre deux variables qui relient les éléments d'un système).*	Décrire et expliquer une situation expérimentale vécue dans laquelle le mouvement d'un objet est modifié ou la forme d'un objet changée (C, P1).
	Identifier l'effet d'une action : la température et les changements d'état (SF, P2).
	Établir des liens entre des adaptations des vivants et leurs chances de survie (SF, P4).
	Mettre en évidence les relations de cause à effet entre deux variables : les impacts du cycle de transformation d'un objet (SF, S1), les causes et conséquences des grandes extinctions (SF, S2).
Trouver, traiter et évaluer des sources d'informations.	Pratiquer des démarches d'investigation scientifique : la croissance d'une plante (C, P3).
	Confronter les informations obtenues avec celles des autres à propos du son et de la lumière, pour réaliser une synthèse commune (SF, P3).
	Recueillir, extraire et noter des informations en lien avec une question d'ordre scientifique, à partir de différents supports : l'utilisation de l'énergie en Belgique (SF, P6).
	Récolter des informations à propos de la présence de certains gaz et de particules fines dans certaines circonstances (ex. : l'air pollué, l'air inspiré et expiré, l'air « pur »…) (SF, S2).

Développer la créativité et l'esprit d'entreprendre

L'esprit d'entreprendre suppose de l'initiative, de la créativité, de l'innovation et de l'engagement, ainsi que la capacité de programmer et de gérer des projets en vue de la réalisation d'objectifs. Il s'agit de pouvoir transformer des idées en actes.
On peut dire qu'il y a créativité lorsqu'au terme d'une réalisation les élèves proposent une (piste de) solution nouvelle (pertinente, efficace et originale) ou lorsque leur processus de recherche démontre leur capacité à produire des idées ou des comportements divergents.

« Pratiquer des sciences » se concrétise par la conduite de démarches d'investigation scientifique. De nombreuses activités en lien avec ces démarches contribuent à développer la créativité, l'esprit et l'envie d'entreprendre.
À travers « Apprendre à propos des sciences », le développement d'une culture scientifique nourrie de l'histoire des sciences montre l'impact des découvertes scientifiques sur notre société et met en valeur l'importance de la créativité et l'esprit d'entreprendre dans l'émergence des découvertes et des inventions scientifiques.
« Orienter ses choix et agir en s'appuyant sur les sciences » contribue à développer la créativité et l'esprit d'entreprendre lorsque les thèmes scientifiques étudiés débouchent sur des projets ou des réalisations, notamment en matière de respect de l'environnement et d'utilisation responsable des ressources. Les productions et actions des élèves participent au développement de leur créativité.

Composantes de la visée	Exemples de contenus ou d'attendus contributifs
Réaliser une œuvre, s'engager dans des actions concrètes. Anticiper les conséquences et les effets de sa production. Découvrir différentes stratégies pour résoudre les tâches. Oser entreprendre, prendre des initiatives, planifier, gérer des projets.	Pratiquer des démarches d'investigation scientifique : la croissance d'une plante (C, P3).
	Pratiquer des démarches d'investigation scientifique : projet intégrant l'électricité (C, P5).
	Décrire, expliquer et interpréter un phénomène sur la base de démarches d'investigation scientifique : l'évolution des vivants (C, S2).
	Développer une aptitude à mettre en relation des choix et des actions avec des connaissances scientifiques : l'électricité (C, P2), les ressources en eau (C, P3), la biodiversité (C, S2).

Découvrir le monde scolaire, la diversité des filières et des options qui s'ouvrent après le tronc commun et mieux connaitre le monde des activités professionnelles

S'orienter repose sur la connaissance de soi, mais aussi sur une découverte du monde extérieur et de l'éventail des possibles qu'il offre en matière de filières d'études et de métiers ainsi que de liens entre filières et métiers. C'est aussi établir des relations entre les savoirs, savoir-faire et compétences enseignées à l'école et les grandes sphères de l'activité professionnelle et humaine de manière plus générale. Il s'agit, pour les élèves, de découvrir les mondes professionnel et scolaire dans leurs composantes et leur organisation, les liens qu'ils entretiennent avec la société et ses évolutions, et de réfléchir au sens qu'ils revêtent à leurs yeux.

« Apprendre les sciences », c'est se centrer sur l'acquisition de savoirs, savoir-faire et compétences spécifiques qui servent de repères aux élèves pour comprendre le monde. Dans le cadre des démarches d'investigation, les élèves peuvent être amenés à rencontrer des acteurs du monde associatif, des acteurs de l'éducation à l'environnement, des personnages emblématiques dans leur domaine, à découvrir des milieux professionnels et des métiers. Ils peuvent également interroger ces acteurs sur les filières de formation qui les ont conduits à exercer leurs différents métiers.

Composantes de la visée	Exemples d'opportunités offertes par le référentiel
Découvrir différents milieux professionnels et leur diversité et être sensibilisé tant aux contributions sociétales qu'aux enjeux éthiques liés à ces divers mondes socioprofessionnels. Découvrir différentes options et filières de formation ultérieure qui s'ouvrent en fin de parcours de tronc commun. Relier des sphères professionnelles et des métiers à des parcours d'études et de formations. Relier des savoirs, savoir-faire ou compétences disciplinaires ou transversaux, travaillés en classe, avec des filières et des options qui s'ouvrent après le tronc commun et avec des sphères professionnelles et des métiers.	Les thèmes suivants seront des occasions de découvrir une diversité de métiers : - Son et lumière (S, P3) : techniques du cinéma, médecine, optique… - Alimentation (S, P4) : agriculture, boulangerie, fromagerie… - Pollinisation (S, P5) : apiculture, horticulture… - Environnement (S, S1) : sylviculture, ornithologie, guide nature, activités en lien avec des secteurs d'activités tels que traitement des déchets, recyclage, traitement de l'eau… - Moyens contraceptifs et protection contre les IST (S, S1) : médecine, secteurs sociaux et infirmiers… activités en lien avec des secteurs d'activités tels que les industries de la chimie, du vivant, pharmaceutique… La découverte de personnages emblématiques (contemporains ou non) dans leur domaine ainsi que leurs parcours peut constituer une source d'inspiration ou de motivation et peut contribuer à éclairer les élèves sur leur future orientation. « Apprendre à propos des sciences » amène par ailleurs à comprendre la manière dont les scientifiques travaillent et construisent des connaissances qui évoluent avec le temps (exemples de personnages : Charles Darwin, Archimède, Dimitri Mendeleïev, Isaac Newton, Marie Curie, Antoine Laurent de Lavoisier et Marie-Anne Pierrette Paulze… et des scientifiques contemporains liés à des questions d'actualité). *Les apprentissages et découvertes des élèves constitueront des opportunités pour mettre en relation des métiers ou des sphères professionnelles avec les options et filières d'études de l'après tronc commun, et/ou avec des parcours d'études ou de formations et/ou avec des projets personnels.*

Développer des projets personnels et professionnels : anticiper et poser des choix

Relevant davantage d'un savoir-agir, il s'agit ici pour l'élève de rassembler, d'articuler et d'incarner ce qu'il a appris sur lui-même et sur les autres, ce qu'il a appris du monde scolaire, de la diversité des filières et options scolaires qui s'ouvrent après le tronc commun et ce qu'il connait du monde des activités professionnelles, de manière à se forger une vision de l'avenir et à se mettre en projet. Sur la base d'une identification de plus en plus claire et du développement progressif de leurs intérêts, goûts, et domaines privilégiés de compétences, les élèves apprennent à élaborer peu à peu un projet, de formation, d'études et de vie ; ils apprennent à « construire leur vie ». Il s'agit aussi de les sensibiliser à l'importance de disposer de plusieurs scénarios d'avenir et de concevoir la sélection progressive de l'un d'entre eux comme un processus dynamique, évolutif, non figé.

Composantes de la visée	Exemples d'opportunités offertes par le référentiel
Développer leur capacité à pouvoir agir sur leur vie, mais aussi prendre conscience des contraintes et des limites qui pèsent sur ce savoir-agir.	Le développement de cette capacité à pouvoir agir peut être travaillé via la prise de conscience par l'élève de l'impact de ses comportements quotidiens sur sa santé, la sécurité et sur l'environnement.
Repérer et critiquer les facteurs, explicites et implicites, qui influencent les choix, y compris en ce qui concerne le choix à poser en fin de tronc commun.	Une prise de conscience des proportions filles/garçons qui s'orientent dans certaines filières « sciences et technologies » et des raisons de ce phénomène contribue à modifier les tendances observées.
Transformer des connaissances et des observations en choix et en actions qui les concrétisent.	« Apprendre à propos des sciences » contribue à la compréhension des modalités de construction des connaissances scientifiques et des caractéristiques de la pensée scientifique. La découverte du monde scientifique et de son fonctionnement doit inciter les élèves à réfléchir et à poser des choix, en toute connaissance, en termes de poursuite de leur parcours après le tronc commun vers des filières scientifiques.
Développer divers scénarios de leur avenir et être capable de s'y projeter.	La perpétuelle évolution des sciences et technologies et l'impact du développement des sciences et des innovations technologiques qui en découlent sur la société, (que ce soit en termes de santé ou de développement économique et social) peuvent faire émerger chez les élèves une envie de participer à cet essor en devenant eux-mêmes des acteurs de changement.
Être sensibilisé au caractère non définitif de ses choix et aux perspectives offertes par l'apprentissage tout au long de la vie, notamment dans le contexte des évolutions professionnelles.	La connaissance de la diversité des métiers et des filières scolaires ainsi que celle des métiers en émergence ouvrent à tous des perspectives de choix et de réorientations éventuelles, tout au long du parcours de vie.
Argumenter leurs choix.	L'ancrage des connaissances scientifiques dans l'actualité et dans le vécu des élèves permet de donner du sens à celles-ci dans la société, sur le marché du travail et d'utiliser des arguments en faveur d'un choix de formation. Le savoir-faire transversal « analyser et débattre » outille les élèves à cette argumentation.

CROISEMENTS ENTRE DISCIPLINES

Dans une perspective de décloisonnement des apprentissages, chère à la philosophie du tronc commun, et également parce que certains contenus d'apprentissage peuvent concourir à asseoir les visées d'autres domaines ou d'autres disciplines, cette section identifie concrètement quels savoirs, savoir-faire et compétences sont susceptibles de croisements avec ceux développés dans d'autres domaines ou disciplines. Il s'agit d'exemples non exhaustifs, identifiés en tant que croisements possibles, particulièrement féconds.

Le repérage des possibilités de croisements entre les différents référentiels répond à plusieurs finalités. D'abord, l'association de deux ou de plusieurs contenus rend parfois leur acquisition plus aisée et plus efficace parce qu'ils se développent en relation étroite ou parce qu'ils permettent une reprise, une répétition et une remobilisation concourant à leur consolidation. Il arrive également qu'un contenu trouve l'un de ses prérequis au sein d'un référentiel apparenté. Des contenus peuvent par ailleurs offrir des occasions de mise en pratique ou d'application d'un contenu issu d'un autre référentiel, ce qui favorise leur approfondissement mutuel. Des contenus combinés peuvent aussi apporter un surcroit de compréhension, en croisant les regards issus de plusieurs disciplines sur un même objet. Enfin, un rapprochement entre contenus peut ouvrir la voie à la conception d'activités pédagogiques globales (des projets, par exemple) et contribuer ainsi au sens des apprentissages.

Pour des raisons de lisibilité, les croisements sont présentés sous la forme de tableaux annuels à double entrée qui mettent en relation un contenu ou un attendu d'une discipline avec un contenu ou un attendu d'une autre discipline[16]. Toutefois, ces croisements « bi-disciplinaires » peuvent être étendus à des croisements multidimensionnels associant plusieurs, voire toutes les disciplines ainsi qu'à des croisements entre années.

Bien sûr, le type et l'ampleur des croisements gagneront à être diversifiés et adaptés à l'âge des élèves. Ainsi, au début du curriculum en particulier, des croisements simples impliquant deux disciplines peuvent déjà se montrer très utiles, tandis que la démarche consistant à entrelacer divers regards disciplinaires à propos d'un même thème ne se construira que très progressivement tout au long du tronc commun.

Le champ des possibles est donc très vaste. Certains contenus s'articulent deux à deux et peuvent se construire en interaction. Par exemple, en P2, l'attendu de Sciences « Décrire différentes situations météorologiques » se décline utilement avec l'approche des saisons dans la Formation historique et géographique (découpage de l'année en saisons et variations de températures et de précipitations selon les saisons), sans présupposer une quelconque antériorité de l'un sur l'autre. De même en P5, la mesure d'une grandeur en Mathématiques s'articule profitablement avec la mesure de masses en Sciences.

16 Dans ce référentiel, les savoirs, savoir-faire ou compétences sont identifiés dans les tableaux de croisements à partir de leurs attendus. On rappellera cependant toute l'importance d'appréhender les contenus et les attendus de concert.

En se croisant, d'autres contenus issus de différentes disciplines permettent un apprentissage plus dense et plus riche. En P3, « Estimer et comparer la consommation d'eau… » en Sciences sera rendu plus intelligible grâce à certaines compétences mathématiques liées à la mesure de grandeurs. De plus, ces apprentissages gagneront à être liés au savoir-faire d'Éducation à la philosophie et à la citoyenneté « S'informer pour questionner l'impact de ses gestes quotidiens », pour leur offrir un éclairage supplémentaire et ainsi accroitre leur sens.

Des contenus de disciplines différentes contribuent également à éclairer un concept ou un thème grâce aux outils de pensée propres à chaque discipline. Ainsi peut-il en aller du concept de travail en S2, qui peut être abordé à travers la Formation historique (« Exemplifier une innovation technologique et expliquer en quoi elle est un facteur de changement dans l'évolution du processus de mondialisation ») et les Sciences (« Décrire et expliquer comment l'utilisation d'une machine simple facilite la vie dans une situation concrète »), mais aussi en liant ces approches à l'Éducation culturelle et artistique (« Appréhender quelques grandes découvertes ou inventions qui ont marqué l'histoire ») et à la Formation manuelle, technique, technologique et numérique (« Concevoir un objet technologique intégrant une ou plusieurs machines simples et un circuit électrique simple »). Avec des élèves plus jeunes déjà, ces liens enrichissants peuvent être mobilisés pour aborder un concept. Par exemple, en P6, l'utilisation responsable d'énergie peut être envisagée à travers les prismes de la Formation manuelle, technique, technologique et numérique (« Utiliser rationnellement les consommables et les énergies »), des Sciences (« Justifier des moyens utilisés pour limiter les pertes d'énergie thermique dans des perspectives d'utilisation responsable d'énergie ») et de la Formation économique et sociale (« Identifier des acteurs de la production et de la consommation responsable et expliquer en quoi cela fait d'eux des producteurs et des consommateurs responsables »).

Pour tous les exemples évoqués plus haut, on imagine aisément que les quatre visées du cours de Français (« lire, écouter, parler et écrire ») peuvent être mobilisées, ce qui renforce l'enseignement transversal de la langue française. Outre qu'elle offre de nouvelles occasions de pratiquer la langue, cette intrication continue avec le français attire l'attention sur le versant linguistique et langagier des apprentissages disciplinaires, c'est-à-dire sur les façons de lire, d'écouter, de parler et d'écrire qui sont spécifiques aux disciplines.

Toutes les disciplines permettent donc de travailler la maitrise du français et cette maitrise bénéficie à toutes les disciplines. Que ce soit en renforçant, au sein de chacune des disciplines, le développement des capacités d'expression et de compréhension (par exemple, par la maitrise d'un lexique et de techniques d'argumentation spécifiques). Ou en offrant au cours de français des supports particulièrement significatifs pour le travail des savoirs, savoir-faire et compétences qui y sont visés.

			P1
SCIENCES	Trier des vivants ou des non vivants. (SF)	Organiser des objets réels ou représentés : - par tri selon un critère déterminé ; - par classement selon maximum trois caractéristiques déterminées au sein d'un critère. (SF)	MATHÉMATIQUES
	Classer des vivants selon leurs attributs. (SF)		
	Classer des aliments selon des critères qui montrent leur variété. (SF)		
	Proposer différentes façons d'agir sur un objet (ex. : pousser, tirer, déformer, appuyer, porter…). (SF)	Réaliser les actions : manipuler, propulser, déplacer, contrôler, prendre, tirer, transporter, lancer, faire rebondir… (SF)	EP&S[17]

17 EP&S : Éducation physique et à la santé.

FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES
ENSEIGNEMENT.BE

Fédération Wallonie-Bruxelles / Ministère
Administration générale de l'Enseignement
Avenue du Port, 16 – 1080 Bruxelles
www.fw-b.be – 0800 20 000

Juin 2022

Le Médiateur de la Wallonie et de la Fédération Wallonie-Bruxelles
Rue Lucien Namèche, 54 – 5000 Namur
courrier@le-mediateur.be – 0800 19 199

Éditeur responsable : Quentin DAVID, Directeur général

La « Fédération Wallonie-Bruxelles » est l'appellation désignant usuellement la « Communauté française » visée à l'article 2 de la Constitution

FÉDÉRATION WALLONIE-BRUXELLES
ENSEIGNEMENT.BE

Pacte pour un Enseignement d'excellence
LE MONDE ÉVOLUE. L'ÉCOLE AUSSI.

RÉFÉRENTIEL DE FORMATION MANUELLE, TECHNIQUE, TECHNOLOGIQUE ET NUMÉRIQUE

TRONC COMMUN

ENJEUX ET OBJECTIFS GÉNÉRAUX

Ce référentiel se veut être le vecteur d'une ouverture au monde en proposant à l'élève de développer une culture commune liée à quatre pôles : manuel, technique*, technologique et numérique.

La construction de cette culture commune est un élément essentiel d'intégration permettant de s'affirmer comme citoyen responsable, outillé pour participer à la société et au développement de celle-ci. Cette culture met en exergue la reconnaissance universelle de l'ingéniosité, de l'imagination, de l'inventivité de l'Homme dont les réalisations résultent du produit cumulé de gestes maitrisés et d'interactions constantes en fonction des contextes et des défis à relever.

Tout au long du cursus, l'élève est progressivement informé de la palette des métiers. De plus, il doit s'interroger, porter un regard critique et une réflexion éthique sur les usages et l'évolution des outils, des techniques*, des technologies et du numérique.

Afin de prendre en compte une évolution continue des techniques* et des technologies, ce référentiel s'appuie sur des concepts les plus invariants possibles.

Enjeux pour l'élève

L'élève est amené à produire des réalisations concrètes mettant en valeur des gestes de la vie quotidienne ou professionnelle. Ces réalisations, source de motivation et de plaisir d'apprendre, sont autant d'occasions d'observer, d'expérimenter, de découvrir, de questionner, de réfléchir individuellement ou collectivement, de poser des gestes techniques*, de développer sa créativité.

La variété des approches stimule la curiosité tout en contribuant au développement des habiletés individuelles et au partage des ressources lors du travail collaboratif.

Les affinités révélées peuvent contribuer à la construction d'un projet personnel d'orientation. Ses réalisations concrètes offrent à l'élève l'occasion de mettre en avant de nouvelles ressources et habiletés, et de développer d'autres aptitudes. Cette approche a aussi pour vocation d'améliorer ses représentations des métiers manuels, techniques*, technologiques et numériques et d'ouvrir ceux-ci à toutes et à tous.

Le développement de connaissances, d'habiletés, de compétences concourt à rendre l'élève de plus en plus autonome*, capable de poser des choix avisés qui prennent en compte les impacts individuels, sociaux, économiques et écologiques. Les apprentissages passent également par la prise de conscience des risques et des dangers liés à l'environnement de travail*.

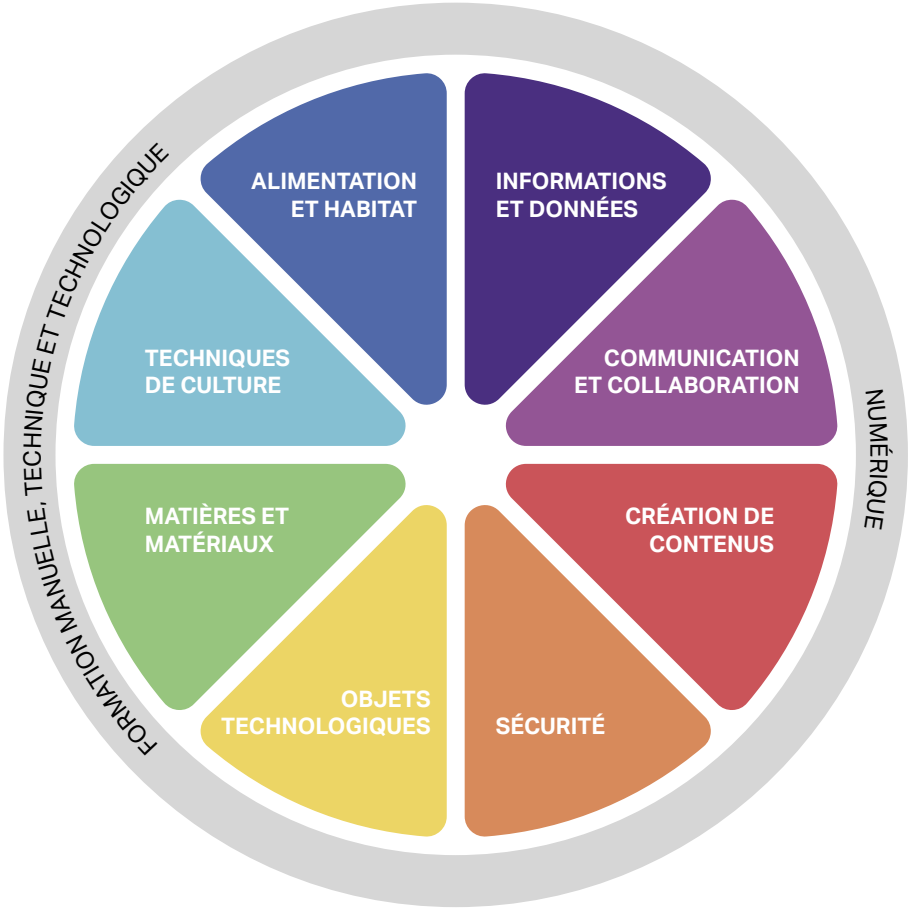
* Certains termes et expressions spécifiques sont précisés dans le glossaire. Ils sont identifiés dans le référentiel par un astérisque.

Orientations du référentiel « Formation manuelle, technique, technologique et numérique »

Ce référentiel propose deux volets distincts intrinsèquement liés : le volet « Formation manuelle, technique et technologique » et le volet « Numérique ».

Au sein de chaque volet, quatre champs d'apprentissage sont en interaction.

Ces volets, tout comme ces champs, ne constituent pas des catégories étanches.



L'appropriation des compétences de l'ensemble de ces champs nécessite une démarche réflexive s'appuyant sur des savoirs et des savoir-faire à mobiliser au niveau des :

- informations à rechercher ;
- procédures à suivre ;
- matériaux* et matières à mettre en œuvre ;
- outils à utiliser ;
- techniques* à appliquer.

La ventilation des savoirs, considérés comme essentiels, tient compte du développement cognitif de l'élève, évite des sauts conceptuels trop importants ou des ruptures. Pour favoriser l'ancrage des savoirs, il s'agit de les présenter, de les fixer, de les exploiter et de les réactiver dans des contextes significatifs. La construction des savoir-faire s'effectue dans le respect du développement psychologique et psychomoteur de l'enfant et pour faire sens, dans un contexte concret, ancré dans la réalité.

Dans un souci de continuité, l'enseignant doit prendre en considération les contenus et les attendus définis en amont et en aval de chaque année d'enseignement. **De cette façon, il peut non seulement réactiver des acquis, mais également sensibiliser progressivement les élèves aux apprentissages prévus pour les années suivantes.**

Le tableau ci-dessous illustre la répartition des contenus d'apprentissage par champ thématique et par année d'études tout au long du tronc commun. La distribution et la progressivité de ces contenus assurent la continuité entre l'enseignement primaire et l'enseignement secondaire.

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Formation manuelle, technique et technologique									
ALIMENTATION		✘		✘		✘			✘
HABITAT		✘			✘			✘	
TECHNIQUES DE CULTURE			✘		✘				✘
MATIÈRES ET MATÉRIAUX	✘	✘		✘		✘	✘	✘	
OBJETS TECHNOLOGIQUES				✘		✘	✘	✘	✘
Numérique									
INFORMATIONS ET DONNÉES			✘	✘			✘	✘	
COMMUNICATION ET COLLABORATION					✘		✘		✘
CRÉATION DE CONTENUS			✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘
SÉCURITÉ						✘	✘		

Au-delà de la planification de ce tableau, l'architecture de ce référentiel repose sur une logique d'acquisitions spiralaires caractérisée par trois dimensions :

- l'itération des apprentissages en vue de les renforcer ;
- l'intégration des apprentissages en vue de les articuler les uns aux autres ;
- la complexification des situations, des problématiques, des tâches, traitées par les élèves.

Ainsi, chaque année offre à l'élève l'opportunité de franchir de nouvelles étapes.

Profil de sortie

À l'issue du tronc commun, l'élève disposera d'un bagage technique nécessaire à tout citoyen, à toute citoyenne, dans des situations de la vie quotidienne :

- aménager un espace de vie ;
- sécuriser un poste de travail* ;
- travailler des matières et des matériaux* ;
- concevoir et préparer un plat ;
- cultiver et entretenir un végétal ;
- sélectionner et utiliser les objets techniques* de manière adéquate ;
- concevoir, construire un objet technologique* ;
- diagnostiquer un dysfonctionnement d'un objet technologique* et y remédier dans la mesure du possible ;
- chercher et traiter des informations et des données numériques ;
- communiquer et collaborer dans un espace virtuel ;
- créer du contenu numérique sous différentes formes ;
- paramétrer son matériel* numérique, assurer sa sécurité et celle des autres en ligne.

En outre, l'élève prend conscience de l'impact social, économique et écologique de chacun de ses choix. Dès la S1, il situe également des outils, des techniques* et des objets technologiques et numériques dans une perspective historique.

L'élève, de plus en plus autonome*, pourra s'appuyer sur ses acquis et ses expériences pour promouvoir sa créativité et se positionner par rapport à son orientation scolaire future.

PRÉSENTATION DES CHAMPS D'APPRENTISSAGE DE CHAQUE VOLET

VOLET 1 : FORMATION MANUELLE, TECHNIQUE ET TECHNOLOGIQUE

ALIMENTATION ET HABITAT

Ce champ s'articule autour de l'aménagement d'un espace de vie et d'activités liées à l'alimentation.
L'aménagement d'un espace de vie est d'abord perçu comme un lieu de « vivre-ensemble » pouvant être amélioré suivant les besoins de chacun, le confort, l'esthétisme. Cette découverte se conçoit notamment grâce à la réalisation d'une maquette de la classe. Par la suite, l'aménagement s'élargit à tous types de lieux de vie en tenant particulièrement compte des possibilités de réduction de la consommation énergétique et de l'amélioration du bien-être.
Les activités liées à l'alimentation proposent la réalisation et la valorisation de plats en aiguisant, au fil de la scolarisation, un regard critique sur les ingrédients utilisés, la sécurité et l'hygiène tout en développant l'autonomie* et le travail collaboratif.

TECHNIQUES DE CULTURE

Ce champ développe l'apprentissage de techniques* horticoles de base en mettant en valeur les facteurs influençant positivement le développement des cultures.
Des premières plantations avec l'aide de l'enseignant aux techniques* de culture plus complexes, effectuées de manière autonome*, il est accepté des irrégularités dans les productions, l'Homme ne pouvant maitriser toutes les lois naturelles. Dès la 5e primaire, il est tenu compte de différents impacts écologiques à prendre en compte dans le cadre d'un développement durable.

MATIÈRES ET MATÉRIAUX

Ce champ s'articule, dans un premier temps, autour d'activités d'initiation à des techniques* variées. Par la suite, les activités se concentrent sur le développement d'habiletés manuelles et de techniques spécifiques via le travail du métal, du bois, des textiles, des matériaux* de construction ainsi que sur la compréhension et la réalisation de montages électriques, en lien avec le champ « Objets technologiques ».
Tout au long du tronc commun, les ouvrages* à réaliser permettent l'utilisation d'outils et de techniques*, la lecture de divers documents techniques, l'utilisation systématique des termes techniques appropriés ainsi que l'application d'un mode opératoire. L'ensemble de ces ouvrages* participe à la découverte de matières, de matériaux*, d'outils, de techniques*.
Par ailleurs, ces ouvrages* variés invitent à la créativité de l'élève et peuvent comporter des défauts et des imprécisions. C'est donc le processus qui est visé et non le produit. L'élève est sensibilisé à l'utilisation rationnelle et raisonnée des ressources matérielles et des énergies.
Les acquis issus de ce champ d'apprentissage sont particulièrement remobilisables dans d'autres champs.

OBJETS TECHNOLOGIQUES

Ce champ a pour objectif de développer une culture générale de la technologie dans un souci de découverte des principes de fonctionnement des objets technologiques rencontrés au quotidien.
Les contenus sont déclinés à partir de la 4e année primaire selon un degré de complexité croissant. L'élève débute par la construction d'un instrument de mesure. S'ensuit la réalisation d'objets technologiques intégrant des machines simples, un circuit électrique simple doté d'un capteur, pour aboutir à un système automatisé intégrant plusieurs capteurs.
À chacune de ces étapes, l'élève est capable de démonter et remonter des objets technologiques en vue d'agir sur un dysfonctionnement éventuel. Il apprend à utiliser des représentations adaptées.

Contenus communs aux différents champs

Certains contenus et attendus du volet « Formation manuelle, technique et technologique » sont communs aux quatre champs d'apprentissage. Ils concernent les contenus suivants :

- Savoirs
  - Dangers et risques.
  - Équipements de protection.
  - Contextualisation des techniques*.
- Savoir-faire
  - Préparer le poste de travail*, le matériel* et les consommables*.
  - Gérer l'espace de travail.
  - Valoriser les déchets produits.
  - Observer l'évolution historique et culturelle.

Attendus en matière de sécurité

L'organisation de l'environnement de travail* est une condition incontournable pour préserver l'intégrité des personnes et du matériel*.

Quels que soient les savoir-faire exercés et les compétences développées, l'élève doit :

- associer les risques et les dangers liés à l'environnement de travail*, aux caractéristiques des matériaux*, à l'utilisation d'outils, de consommables*, de machines, d'ustensiles et à la mise en œuvre de techniques* ;
- identifier et utiliser les équipements de protection requis ;
- respecter les règles de sécurité, d'hygiène et d'ergonomie.

VOLET 2 : NUMÉRIQUE

Ce volet se base sur le DIGCOMP, cadre européen des compétences digitales et sur les compétences en éducation aux médias, proposées par le Conseil Supérieur de l'Éducation aux Médias (CSEM).

Il vise à développer conjointement la littératie numérique et médiatique de l'élève par l'acquisition de savoirs, de savoir-faire et de compétences.

Ce référentiel fixe des attendus spécifiques à partir de la 3e année primaire.

Chaque élève utilise, comprend et s'approprie le numérique dans un processus de création, d'interactions et de partage, tout en préservant sa sécurité et celle des autres (réseaux sociaux, gestion de son matériel, partage de contenus, réalités virtuelle et augmentée…). Il apprend ainsi à porter un regard critique sur tout document ou dispositif médiatique dont il est destinataire ou usager. Il apprend en outre à porter un regard critique et est amené à percevoir le potentiel des outils, à évaluer l'impact de leur utilisation, notamment sur les plans sociétal et démocratique, écologique, de la sécurité sur le Web et de la gestion de son identité numérique*.

Dès lors, le numérique ne doit pas être considéré, dans le cadre de ce référentiel, comme une aide à l'enseignement, mais comme un objet d'apprentissage pour lui-même. Il s'agit donc bien, ici, d'une formation **AU** numérique et non pas, **PAR** le numérique.

Certains contenus rencontrés visent plus particulièrement les dimensions informationnelle, technique* et sociale propres à l'éducation aux médias numériques.

Le volet numérique s'étend sur quatre champs évoqués ci-dessous :

INFORMATIONS ET DONNÉES

L'élève s'approprie progressivement les outils de recherche. Il est amené à élaborer des stratégies de recherche pertinentes et est initié au regard critique à porter sur les résultats obtenus, notamment en termes de fiabilité des sources.
L'élève développe peu à peu son autonomie* dans l'organisation des informations et des données.

COMMUNICATION ET COLLABORATION

L'élève communique et partage des contenus. Il apprend à collaborer avec ses pairs, au moyen d'un dispositif synchrone* ou asynchrone*, en tenant compte des dimensions informationnelle, technique* et sociale propres aux médias numériques.
Pas à pas, il devient autonome* quant au choix et au paramétrage des outils utilisés.

CRÉATION DE CONTENUS

L'élève traite numériquement des images et du son puis les combine pour créer des contenus multimédias. Parallèlement, il se forme progressivement au traitement de texte et au tableur.
En abordant des notions de logigramme* et de programmation, au travers d'exercices simples de lecture et d'écriture, l'élève développe sa pensée informatique et algorithmique.
L'élève élabore des supports numériques de présentation.
À la fin du cursus, il intègre ses acquis de création de contenus numériques au sein d'un travail collaboratif.

SÉCURITÉ

Alors qu'il devient autonome* dans l'usage des outils numériques, l'élève aborde des notions de sécurité au travers de la protection des données et des personnes. Il tend vers une utilisation sociale, citoyenne et éthique des médias numériques avec un minimum de risques.

VISÉES ANNUELLES : PRÉSENTATION

Les visées annuelles des différents champs d'apprentissage peuvent être décrites selon cinq concepts : l'autonomie*, la cognition, la créativité, la collaboration et le souci des autres, le développement durable. Chacun de ces concepts est à comprendre dans ce référentiel comme suit :

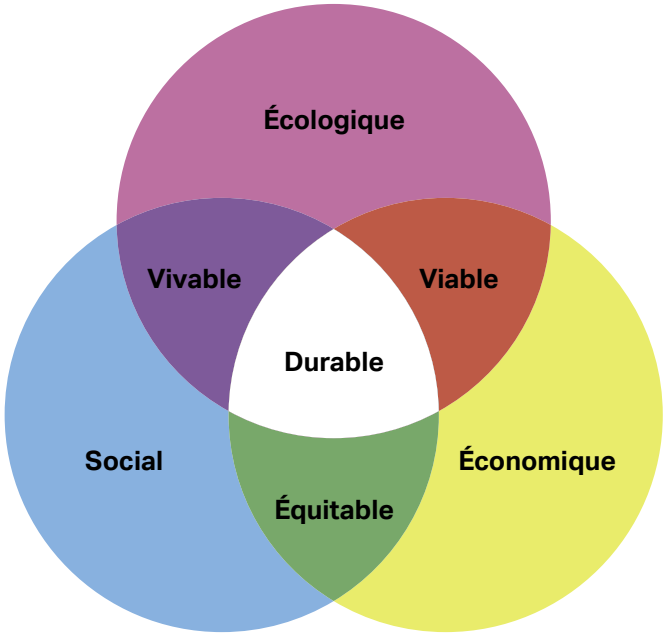
Autonomie*
Ce concept renvoie à la capacité d'un élève à poser des choix raisonnés qui prennent en compte l'ensemble des contraintes inhérentes à la tâche à réaliser. Complémentairement à son autonomie* dans la gestion de l'activité, il est primordial qu'il prenne en considération les risques et les dangers pour lui et autrui, en adoptant une attitude qui garantit l'exécution de la tâche en toute sécurité.

Cognition
Ce concept renvoie aux processus et activités psychologiques par lesquels une personne acquiert et développe des savoirs, des savoir-faire, des compétences.

Créativité
Ce concept décrit la capacité d'une personne ou d'un groupe à imaginer ou à construire et à mettre en œuvre un concept neuf, un objet nouveau ou à découvrir une solution originale à un problème.

Collaboration, souci des autres
Ce concept décrit un mode de travail, hiérarchisé ou non, dans lequel des personnes mettent en commun leur créativité ainsi que leurs compétences, afin d'atteindre un objectif commun, dans le respect des règles fixées, en prenant en compte avec bienveillance, les spécificités, le bien-être et l'intérêt de chacun.

Développement durable
Ce concept se trouve à la confluence de trois préoccupations majeures : les enjeux écologiques, économiques et sociaux.



CONTENUS D'APPRENTISSAGE ET ATTENDUS

P1

1re PRIMAIRE

Introduction

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Formation manuelle, technique et technologique									
ALIMENTATION		✘		✘		✘			✘
HABITAT		✘			✘			✘	
TECHNIQUES DE CULTURE			✘		✘				✘
MATIÈRES ET MATÉRIAUX	✘	✘		✘		✘	✘	✘	
OBJETS TECHNOLOGIQUES				✘		✘	✘	✘	✘
Numérique									
INFORMATIONS ET DONNÉES			✘	✘			✘	✘	
COMMUNICATION ET COLLABORATION					✘		✘		✘
CRÉATION DE CONTENUS			✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘
SÉCURITÉ						✘	✘		

Une première rencontre « Formation manuelle, technique et technologique » est initiée au départ du champ d'application des matières et des matériaux*.

Autonomie
En 1re primaire, l'élève applique, avec l'aide de l'enseignant, des gestes techniques* élémentaires comme mesurer, reporter, tracer, contourner, fixer, découper, poncer sur des matériaux* d'usage courant. Les consommables*, les outils et les techniques* sont imposés. L'espace de travail est maintenu propre et rangé, avec l'aide de l'enseignant.
Il n'est donc pas demandé à l'élève de poser tous les choix ni de travailler de manière autonome*.

Cognition
L'élève découvre des matériaux, des techniques* et des outils auxquels il se familiarise en vue de réaliser un ouvrage.
L'utilisation du vocabulaire spécifique s'effectue lors d'applications ou de réalisations concrètes, et non pas sous la forme de listes de mots à mémoriser ou encore, d'images non contextualisées.

Créativité – Collaboration, souci des autres
La créativité est sollicitée au travers de la réalisation d'un ouvrage* et pas au service exclusif de l'esthétique. Cette réalisation peut être le fruit d'un travail individuel ou collaboratif.

Développement durable
Dès sa première réalisation, l'élève utilise rationnellement les consommables* et les énergies. Il veille à limiter l'impact écologique de ses activités, notamment en triant les déchets produits.

P1

VOLET 1 : FORMATION MANUELLE, TECHNIQUE ET TECHNOLOGIQUE

MATIÈRES ET MATÉRIAUX

Savoirs	Attendus	FMTT
Consommables*	Reconnaitre un matériau*, une matière* dont le papier, le carton, le tissu, la corde, le bois, le plastique, le métal, le verre, la terre glaise, le sable.	1
Outils de mesure et de contrôle : identification, caractéristiques et champs d'utilisation, en fonction de l'ouvrage* à réaliser	Reconnaitre des gabarits, des étalons comme instruments de mesure non conventionnels.	2
Outils, consommables* et machines pour l'assemblage, le maintien et la fixation : identification, caractéristiques et champs d'utilisation, en fonction de l'ouvrage* à réaliser	Reconnaitre les outils, les consommables* et les machines d'assemblage, de maintien et de fixation, en fonction de l'ouvrage* à réaliser par les élèves, dont l'aiguille, l'attache parisienne, l'attache trombone.	3
Outils et machines de transformation : identification, caractéristiques et champs d'utilisation, en fonction de l'ouvrage* à réaliser	Reconnaitre les outils de transformation, en fonction de l'ouvrage* à réaliser par les élèves.	4
Outils, consommables* et machines de finition : identification, caractéristiques et champs d'utilisation, en fonction de l'ouvrage* à réaliser	Reconnaitre les outils de finition, en fonction de l'ouvrage* à réaliser par les élèves, dont le papier de verre, le pinceau.	5
Techniques de mesure, contrôle, traçage, assemblage, maintien, fixation, transformation et finition, en fonction de l'ouvrage* à réaliser	Reconnaitre les techniques*, en fonction de l'ouvrage* à réaliser par les élèves, dont mesurer, tracer, contourner, coller, attacher, coudre, maintenir, fixer, peindre, (dé)couper.	6

Savoir-faire	Attendu	FMTT
Utiliser des techniques* et des outils pour mesurer, tracer, assembler, maintenir, fixer, transformer et parachever.	Appliquer des gestes techniques* dont mesurer, reporter, tracer, contourner, coller, attacher, coudre, fixer, peindre, (dé)couper, poncer.	7

Compétence	Attendu	FMTT
Réaliser un (des) ouvrage*(s).	Réaliser un (des) ouvrage*(s), avec l'aide de l'enseignant, en utilisant les outils, les consommables* et les techniques* imposés.	8

P1

Les contenus ci-après deviendront communs aux différents champs lorsque les autres champs seront progressivement introduits

Savoirs	Attendus	FMTT
Dangers et risques	Associer les risques et les dangers liés à l'environnement de travail*, aux consommables*, aux outils, aux ustensiles, aux machines et aux techniques*.	9
Équipements de protection	Énoncer les équipements de protection requis, en lien avec l'environnement de travail*, les consommables*, les outils, les ustensiles, les machines et les techniques*.	10

Savoir-faire	Attendus	FMTT
Préparer le poste de travail*, le matériel* et les consommables* nécessaires à une tâche.	Prélever et disposer le matériel* et les consommables* préparés par l'enseignant.	11
Gérer l'espace de travail.	Maintenir l'espace de travail propre et rangé, avec l'aide de l'enseignant.	12
Valoriser les déchets produits lors d'une tâche.	Trier, avec l'aide de l'enseignant, dans leur cadre de production, les déchets recyclables, compostables, récupérables.	13
Éviter le gaspillage des consommables* et des énergies.	Utiliser rationnellement les consommables* et les énergies.	14
Adopter une posture ergonomique.	Appliquer la posture ergonomique recommandée par l'enseignant.	15

Compétence	Attendu	FMTT
Exécuter une tâche en toute sécurité.	Adopter, avec l'aide de l'enseignant, une attitude proactive qui prend en considération les risques et les dangers, pour soi et pour les autres, lors de la préparation du poste de travail* et de l'exécution des gestes techniques*, et en recourant notamment aux équipements de protection adéquats.	16

VISÉES TRANSVERSALES DES DOMAINES 6, 7 ET 8

Éléments essentiels du curriculum de tronc commun, les domaines transversaux 6, 7 et 8 définissent des apprentissages à développer via les contenus répertoriés dans l'ensemble des référentiels disciplinaires.

« *La créativité, l'engagement et l'esprit d'entreprendre* » constituent le premier de ces trois domaines transversaux. Il concerne l'aptitude à associer des actes aux idées, c'est-à-dire à transformer des réflexions en actions et en projets effectifs. L'esprit d'entreprendre suppose de l'initiative, de la créativité, de l'innovation et de l'engagement, ainsi que la capacité de programmer et de gérer des projets en vue de la réalisation d'objectifs. Il passe également par le développement d'aptitudes telles que l'habilité à la planification, à l'organisation, à l'analyse, à la communication, au travail individuel ou collaboratif et donc à la gestion de groupes.

Le deuxième domaine transversal, « *Apprendre à apprendre et poser des choix* », est relatif à l'aptitude à entreprendre et à poursuivre un apprentissage par une gestion efficace du temps et de l'information de manière individuelle et en groupe. Cette gestion de son propre apprentissage suppose également d'être capable de s'autoévaluer. Il s'agit de rendre l'élève capable de tirer des enseignements de ses expériences antérieures d'apprentissage et de vie, tout en préservant la motivation et la confiance en soi, et d'identifier progressivement et de plus en plus clairement ses affinités.

« *Apprendre à s'orienter* » constitue le troisième domaine transversal incarnant par excellence la fonction essentielle d'aide à l'orientation de l'ensemble du curriculum du tronc commun. Ce qui est visé ici est la capacité de chaque élève de se mettre en projet et de se forger progressivement une vision de l'avenir, cette capacité étant conçue dans la perspective large et à long terme de la « construction de sa vie ».

Les apprentissages relatifs aux domaines 6, 7 et 8 ont été regroupés autour de six visées transversales puisque ces trois domaines sont fortement complémentaires et présentent entre eux de nombreuses interconnexions. Les trois domaines se nourrissent en effet les uns et les autres, avec des zones non négligeables de recouvrements. À titre d'exemple, « l'esprit d'entreprendre » bénéficie des habiletés développées dans le registre de « l'apprendre à apprendre et poser des choix » et réciproquement.

Les six visées transversales qui permettent de couvrir l'ensemble des apprentissages relatifs aux domaines 6, 7 et 8 sont les suivantes :

- Se connaitre et s'ouvrir aux autres ;
- Apprendre à apprendre ;
- Développer une pensée critique et complexe ;
- Développer la créativité et l'esprit d'entreprendre ;
- Découvrir le monde scolaire, la diversité des filières et des options qui s'ouvrent après le tronc commun et mieux connaitre le monde des activités professionnelles ;
- Développer des projets personnels et professionnels : anticiper et poser des choix.

Se connaitre et s'ouvrir aux autres

Se connaitre et s'ouvrir aux autres requièrent de développer une conscience de soi et de l'autre, du temps et de l'espace ainsi que du collectif.

L'élève prend confiance en lui au travers de réalisations techniques, manuelles et de productions numériques accessibles. La diversité des approches dans les différents domaines contribue à sa familiarisation au monde qui l'entoure. Il peut ainsi exprimer ses besoins, ses gouts, ses avis dans le respect des règles propres aux domaines abordés.
Par le travail collaboratif, l'apprenant communique et coopère dans un respect mutuel.
Dans un monde où les technologies et le numérique sont omniprésents, l'élève est amené à poser des choix grâce à ses observations et à ses réalisations individuelles et collectives.

Composantes de la visée	Exemples de contenus ou d'attendus contributifs
Prendre conscience de soi et de l'autre : connaitre et exprimer ses besoins, ses gouts, ses projets.	Cultiver, en autonomie, un végétal selon un mode de culture choisi par l'élève (C, S3).
	Choisir le matériel et les consommables parmi ce qui est mis à disposition. Les agencer sur son poste de travail. Vérifier l'opérationnalité du matériel (SF, S1-S2-S3).
Prendre conscience du temps.	Construire et mettre en service un objet technologique intégrant un circuit électrique simple, incluant le choix d'un capteur utilisé comme interrupteur (C, S1).
Se situer dans son environnement.	Argumenter les choix d'aménagement permettant de réduire la consommation énergétique et d'améliorer le bien-être, en tenant compte des contraintes identifiées et de l'impact sur la santé et sur l'environnement (C, S2).

Apprendre à apprendre

Apprendre à apprendre requiert que les élèves développent les opérations mentales de base susceptibles de les aider à organiser leurs apprentissages et la réalité qui les entoure. Les élèves sont également amenés à prendre conscience, analyser et réguler ces opérations et en particulier à maitriser les principales compétences méthodologiques du « métier d'élève ». Enfin, ils sont incités à développer un environnement personnel d'apprentissage, c'est-à-dire un ensemble organisé de ressources et d'outils physiques et/ou numériques à mobiliser et à agencer pour apprendre.

Tout au long du processus d'acquisition de gestes techniques, l'élève organise, compare, modélise, conceptualise, raisonne. Concomitamment, il acquiert progressivement de l'autonomie.
À partir des réalisations individuelles et collectives, l'élève tire profit de ses réussites, de ses erreurs et des dysfonctionnements, notamment par l'amélioration de ses productions.

Composantes de la visée	Exemples de contenus ou d'attendus contributifs
Développer des compétences à catégoriser, ordonner et modéliser. Développer des capacités à observer, comparer, raisonner, conceptualiser, abstraire.	Sur la base d'une recette, préparer en équipe un plat du terroir ou du patrimoine local combinant plusieurs aliments, en appliquant des techniques appropriées et en utilisant les ustensiles adéquats (C, P6).
	Appliquer des gestes techniques dont estimer/mesurer, reporter, tracer, contourner, coller, attacher, coudre, fixer, peindre, (dé)couper, poncer… (SF, P1-P2-P4-P6-S1-S2-S3).
Élaborer des outils de modélisation.	Modéliser numériquement un objet et le réaliser, à l'aide d'un outil de fabrication numérique (imprimante 3D, découpeuse LASER…) (SF, S2).
	Réaliser un croquis à main levée (SF, P4). Représenter en 2D (dessin) ou en 3D (maquette) un objet technologique (SF, P6). Réaliser le schéma du circuit électrique simple (SF, S1).
Développer son environnement personnel d'apprentissage.	Organiser et maintenir un espace de travail fonctionnel, propre et rangé, organisé (SF, P1 à S3).
	Organiser des données numériques afin de faciliter leur gestion (C, S1).
Être capable d'expliciter le sens de ce que l'on fait et pourquoi on le fait de cette manière.	Interroger/analyser le potentiel d'un algorithme (ex. : en matière d'intelligence artificielle [IA] et d'objets connectés [IoT]) (C, S3).

Développer une pensée critique et complexe

Développer une pensée critique et complexe requiert de recourir à des catégories d'analyse multiples pour lutter contre les généralisations, de développer une appréhension des causalités circulaires ainsi que de trouver, traiter et évaluer des sources d'informations fiables, quel qu'en soit le support, y compris numérique.

Grâce aux informations reçues, recherchées, échangées, observées et traitées, l'élève est amené à développer son esprit critique, en se questionnant et en posant des choix responsables, parfois à justifier, quant à l'utilisation d'outils, de techniques, de consommables*, d'énergies, tout en tenant compte de l'évolution technologique et de l'impact environnemental.

Dès lors, il agit en consommateur responsable et respectueux de l'environnement. Il prend également conscience de la notion de développement durable, notamment, au travers du parcours d'un consommable.

Composantes de la visée	Exemples de contenus ou d'attendus contributifs
Lutter contre les généralisations.	Adopter un comportement responsable relatif à la protection des données (C, P6).
Appréhender les causalités circulaires.	Citer les dimensions sociale, économique, écologique à prendre en compte pour évaluer le caractère durable d'un aliment (S, P6).
	Relever les signes d'une obsolescence programmée sur un objet technologique (C, S2).
	Associer les risques et les dangers liés à l'environnement de travail, aux consommables, aux outils, aux ustensiles, aux machines et aux techniques (S, P1 à S3).
	Réagir, de manière responsable, face aux risques de cyberattaque, de cyberharcèlement, de cyberdépendance (C, P6-S1).
Trouver, traiter et évaluer des sources d'informations.	Au départ d'une étiquette, d'un emballage mentionnant la provenance et le poids ou calibre d'un aliment, poser un choix, en fonction du plat à réaliser, qui limite le cout, le gaspillage et les impacts écologiques (SF, P4).
	Trier, en autonomie, dans leur cadre de production, les déchets recyclables, compostables, récupérables (SF, P1 à S3).
	Rechercher une information au moyen d'un outil de recherche imposé, en utilisant une bibliothèque appropriée (images, vidéos…), des mots-clés choisis collectivement puis individuellement, des opérateurs et/ou des options avancées, en justifiant sa stratégie (C, P3-P4-S2).
	Traduire un logigramme en langage de programmation, le tester, le déboguer, l'optimiser (C, S1-S2).

Développer la créativité et l'esprit d'entreprendre

L'esprit d'entreprendre suppose de l'initiative, de la créativité, de l'innovation et de l'engagement, ainsi que la capacité de programmer et de gérer des projets en vue de la réalisation d'objectifs. Il s'agit de pouvoir transformer des idées en actes.
On peut dire qu'il y a créativité lorsqu'au terme d'une réalisation les élèves proposent une (piste de) solution nouvelle (pertinente, efficace et originale) ou lorsque leur processus de recherche démontre leur capacité à produire des idées ou des comportements divergents.

L'élève développe sa créativité, entre autres, par la réalisation et la présentation de plats, par l'aménagement d'un espace de vie, par la culture d'un végétal, par la conception d'un ouvrage, d'un objet technologique. Il crée des contenus numériques variés.
Par ailleurs, dans le cadre de ses réalisations individuelles et collectives, il fait preuve d'esprit d'entreprise en prenant des initiatives, en planifiant ses productions…

Composantes de la visée	Exemples de contenus ou d'attendus contributifs
Réaliser une œuvre, s'engager dans des actions concrètes. Anticiper les conséquences et les effets de sa production. Découvrir différentes stratégies pour résoudre les tâches. Oser entreprendre, prendre des initiatives, planifier, gérer des projets.	Aménager un lieu de production, en vue de rencontrer les conditions de réussite de semis ou de plantation (C, P5).
	Concevoir et réaliser un(des) ouvrage(s) en choisissant les outils, les consommables et les techniques adaptés (C, S1-S2).
	Concevoir, construire et mettre en service un objet technologique (C, P4-P6-S1-S2-S3).
	Valoriser un plat en créant un dressage (C, P6-S3).
	Éditer et enrichir un contenu (C, S1).
	Produire un document sonore et/ou vidéo (C, P5).
	Produire et traiter des contenus multimédias de manière collaborative (C, S3).
	Concevoir un logigramme (C, P5-S1-S2-S3).
	Traduire un logigramme en langage de programmation, le tester et le déboguer (C, P5-P6-S1-S2).

Découvrir le monde scolaire, la diversité des filières et des options qui s'ouvrent après le tronc commun et mieux connaitre le monde des activités professionnelles

S'orienter repose sur la connaissance de soi, mais aussi sur une découverte du monde extérieur et de l'éventail des possibles qu'il offre en matière de filières d'études et de métiers, ainsi que de liens entre filières et métiers. C'est aussi établir des relations entre les savoirs, savoir-faire et compétences enseignées à l'école et les grandes sphères de l'activité professionnelle et humaine de manière plus générale. Il s'agit, pour les élèves, de découvrir les mondes professionnel et scolaire dans leurs composantes et leur organisation, les liens qu'ils entretiennent avec la société et ses évolutions, et de réfléchir au sens qu'ils revêtent à leurs yeux.

La « Formation manuelle, technique, technologique et numérique » est au centre du monde actuel tant dans ses aspects technologiques que numériques. Tout au long de ce cursus spécifique, l'élève est progressivement informé de la palette des métiers du XXIe siècle. En portant un regard critique et une réflexion éthique sur les usages et l'évolution des outils, des techniques, des technologies et du numérique, il s'ouvre au monde des activités professionnelles.

Composantes de la visée	Exemples d'opportunités offertes par le référentiel
Découvrir différents milieux professionnels et leur diversité et être sensibilisé tant aux contributions sociétales qu'aux enjeux éthiques liés à ces divers mondes socioprofessionnels. Découvrir différentes options et filières de formation ultérieure qui s'ouvrent en fin de parcours de tronc commun. Relier des sphères professionnelles et des métiers à des parcours d'études et de formations. Relier des savoir, savoir-faire ou compétences disciplinaires ou transversaux, travaillés en classe, avec des filières et des options qui s'ouvrent après le tronc commun et avec des sphères professionnelles et des métiers.	*Les apprentissages et découvertes des élèves constitueront des opportunités pour mettre en relation des métiers ou des sphères professionnelles avec les options et les filières d'études de l'après tronc commun, et/ou avec des parcours d'études ou de formations et/ou avec des projets personnels.* Exemples de métiers à découvrir : - Alimentation (S, P4-P6-S3) *Maraichage, ferme, boucherie, restauration…* - Habitat (S, P2-P4-S2) *Architecture (intérieure, extérieure), maçonnerie…* - Techniques de culture (C, P3-P5-S3) *Culture, jardinerie, agronomie…* - Matières et matériaux (C, P4-P5-S1) *Menuiserie, ferronnerie, ingénierie…* - Objets technologiques (S, P4-P6-S1-S2-S3) *Électronique, électricité, automatisation…* - Informations et données (C, P4-S1-S2) *Programmation…* - Communication et collaboration (Compétence, S3) *Business process analytic, Lead consultance…* - Création de contenus (C, P5 à S3) *Réalisation, Webdesign, programmation à…* - Sécurité (C, P6-S1) *Architecture de projet informatique, security officer…* *Identifier des personnages emblématiques (contemporains ou non) dans leur domaine ainsi que leurs parcours peut constituer une source d'inspiration ou de motivation et peut contribuer à éclairer les élèves sur leur future orientation.* *Cette démarche amène à comprendre la manière dont les métiers manuels et d'ingénierie imposent une évolution dans la façon de se former et de construire des connaissances qui évoluent avec le temps.* *Des personnages liés à ces métiers font partie intégrante de l'Histoire (par exemple : John Cockerill, Zénobe Gramme, Ernest Solvay, Henri Maus, Katherine Johnson, Dorothy Vaughan, Mary Jackson, Ada Lovelace, Mark Zuckerberg, Bill Gates…).*

Développer des projets personnels et professionnels : anticiper et poser des choix

Relevant davantage d'un savoir-agir, il s'agit ici pour l'élève de rassembler, d'articuler et d'incarner ce qu'il a appris sur lui-même et sur les autres, ce qu'il a appris du monde scolaire, de la diversité des filières et options scolaires qui s'ouvrent après le tronc commun et ce qu'il connait du monde des activités professionnelles, de manière à se forger une vision de l'avenir et à se mettre en projet. Sur la base d'une identification de plus en plus claire et du développement progressif de leurs intérêts, gouts, et domaines privilégiés de compétences, les élèves apprennent à élaborer peu à peu un projet, de formation, d'études et de vie ; ils apprennent à « construire leur vie ». Il s'agit aussi de les sensibiliser à l'importance de disposer de plusieurs scénarios d'avenir et de concevoir la sélection progressive de l'un d'entre eux comme un processus dynamique, évolutif, non figé.

Composantes de la visée	Exemples d'opportunités offertes par le référentiel
Développer leur capacité à pouvoir agir sur leur vie, mais aussi prendre conscience des contraintes et des limites qui pèsent sur ce savoir-agir.	Le développement de cette capacité à pouvoir agir peut être travaillé via la prise de conscience par l'élève de l'impact de ses comportements quotidiens sur sa santé, sa sécurité et son environnement.
Repérer et critiquer les facteurs, explicites et implicites, qui influencent les choix, y compris en ce qui concerne le choix à poser en fin de tronc commun.	Une prise de conscience des proportions filles/garçons qui s'orientent dans certaines filières technologiques et des raisons de ce phénomène contribue à modifier les tendances observées.
Transformer des connaissances et des observations en choix et en actions qui les concrétisent.	La découverte du monde technologique et du monde numérique, ainsi que leur fonctionnement, doit inciter les élèves à réfléchir et à poser des choix en termes de poursuite de leur parcours après le tronc commun vers des filières technologiques et/ou numériques, en toute connaissance.
Développer divers scénarios de leur avenir et être capable de s'y projeter.	La perpétuelle évolution des technologies et du numérique et l'impact des innovations qui en découlent sur la société, tant au niveau du développement économique que social, peuvent faire émerger chez les élèves, une envie de participer à cet essor en devenant eux-mêmes des acteurs de changement.
Être sensibilisé au caractère non définitif de ses choix et aux perspectives offertes par l'apprentissage tout au long de la vie, notamment dans le contexte des évolutions professionnelles.	La connaissance de la diversité des métiers et des filières scolaires ainsi que celle des métiers en émergence ouvrent, à tous, des perspectives de choix et de réorientations éventuelles, tout au long du parcours de vie.
Argumenter leurs choix.	L'ancrage des connaissances technologiques dans l'actualité et dans le vécu des élèves permet de donner du sens à celles-ci dans la société, sur le marché du travail et d'utiliser des arguments en faveur d'un choix de formation.

CROISEMENTS ENTRE DISCIPLINES

Dans une perspective de décloisonnement des apprentissages, chère à la philosophie du tronc commun, et également parce que certains contenus d'apprentissage peuvent concourir à asseoir les visées d'autres domaines ou d'autres disciplines, cette section identifie concrètement quels savoirs, savoir-faire et compétences sont susceptibles de croisements avec ceux développés dans d'autres domaines ou disciplines. Il s'agit d'exemples non exhaustifs, identifiés en tant que croisements possibles, particulièrement féconds.

Le repérage des possibilités de croisements entre les différents référentiels répond à plusieurs finalités. D'abord, l'association de deux ou de plusieurs contenus rend parfois leur acquisition plus aisée et plus efficace parce qu'ils se développent en relation étroite ou parce qu'ils permettent une reprise, une répétition et une remobilisation concourant à leur consolidation. Il arrive également qu'un contenu trouve l'un de ses prérequis au sein d'un référentiel apparenté. Des contenus peuvent par ailleurs offrir des occasions de mise en pratique ou d'application d'un contenu issu d'un autre référentiel, ce qui favorise leur approfondissement mutuel. Des contenus combinés peuvent aussi apporter un surcroit de compréhension, en croisant les regards issus de plusieurs disciplines sur un même objet. Enfin, un rapprochement entre contenus peut ouvrir la voie à la conception d'activités pédagogiques globales (des projets, par exemple) et contribuer ainsi au sens des apprentissages.

Pour des raisons de lisibilité, les croisements sont présentés sous la forme de tableaux annuels à double entrée qui mettent en relation un contenu ou un attendu d'une discipline avec un contenu ou un attendu d'une autre discipline[17]. Toutefois, ces croisements « bi-disciplinaires » peuvent être étendus à des croisements multidimensionnels associant plusieurs, voire toutes les disciplines ainsi qu'à des croisements entre années.

Bien sûr, le type et l'ampleur des croisements gagneront à être diversifiés et adaptés à l'âge des élèves. Ainsi, au début du curriculum en particulier, des croisements simples impliquant deux disciplines peuvent déjà se montrer très utiles, tandis que la démarche consistant à entrelacer divers regards disciplinaires à propos d'un même thème ne se construira que très progressivement tout au long du tronc commun.

Le champ des possibles est donc très vaste. Certains contenus s'articulent deux à deux et peuvent se construire en interaction. Par exemple, en P2, l'attendu de Sciences « Décrire différentes situations météorologiques » se décline utilement avec l'approche des saisons dans la Formation historique et géographique (découpage de l'année en saisons et variations de températures et de précipitations selon les saisons), sans présupposer une quelconque antériorité de l'un sur l'autre. De même en P5, la mesure d'une grandeur en Mathématiques s'articule profitablement avec la mesure de masses en Sciences.

17 Dans ce référentiel, les savoirs, savoir-faire ou compétences sont identifiés dans les tableaux de croisements à partir de leurs attendus. On rappellera cependant toute l'importance d'appréhender les contenus et les attendus de concert.

En se croisant, d'autres contenus issus de différentes disciplines permettent un apprentissage plus dense et plus riche. En P3, « Estimer et comparer la consommation d'eau… » en Sciences sera rendu plus intelligible grâce à certaines compétences mathématiques liées à la mesure de grandeurs. De plus, ces apprentissages gagneront à être liés au savoir-faire d'Éducation à la philosophie et à la citoyenneté « S'informer pour questionner l'impact de ses gestes quotidiens », pour leur offrir un éclairage supplémentaire et ainsi accroitre leur sens.

Des contenus de disciplines différentes contribuent également à éclairer un concept ou un thème grâce aux outils de pensée propres à chaque discipline. Ainsi peut-il en aller du concept de travail en S2, qui peut être abordé à travers la Formation historique (« Exemplifier une innovation technologique et expliquer en quoi elle est un facteur de changement dans l'évolution du processus de mondialisation ») et les Sciences (« Décrire et expliquer comment l'utilisation d'une machine simple facilite la vie dans une situation concrète »), mais aussi en liant ces approches à l'Éducation culturelle et artistique (« Appréhender quelques grandes découvertes ou inventions qui ont marqué l'histoire ») et à la Formation manuelle, technique, technologique et numérique (« Concevoir un objet technologique intégrant une ou plusieurs machines simples et un circuit électrique simple »). Avec des élèves plus jeunes déjà, ces liens enrichissants peuvent être mobilisés pour aborder un concept. Par exemple, en P6, l'utilisation responsable d'énergie peut être envisagée à travers les prismes de la Formation manuelle, technique, technologique et numérique (« Utiliser rationnellement les consommables et les énergies »), des Sciences (« Justifier des moyens utilisés pour limiter les pertes d'énergie thermique dans des perspectives d'utilisation responsable d'énergie ») et de la Formation économique et sociale (« Identifier des acteurs de la production et de la consommation responsable et expliquer en quoi cela fait d'eux des producteurs et des consommateurs responsables »).

Pour tous les exemples évoqués plus haut, on imagine aisément que les quatre visées du cours de Français (« lire, écouter, parler et écrire ») peuvent être mobilisées, ce qui renforce l'enseignement transversal de la langue française. Outre qu'elle offre de nouvelles occasions de pratiquer la langue, cette intrication continue avec le français attire l'attention sur le versant linguistique et langagier des apprentissages disciplinaires, c'est-à-dire sur les façons de lire, d'écouter, de parler et d'écrire qui sont spécifiques aux disciplines.

Toutes les disciplines permettent donc de travailler la maitrise du français et cette maitrise bénéficie à toutes les disciplines. Que ce soit en renforçant, au sein de chacune des disciplines, le développement des capacités d'expression et de compréhension (par exemple, par la maitrise d'un lexique et de techniques d'argumentation spécifiques). Ou en offrant au cours de français des supports particulièrement significatifs pour le travail des savoirs, savoir-faire et compétences qui y sont visés.

			P1
FORMATION MANUELLE, TECHNIQUE, TECHNOLOGIQUE ET NUMÉRIQUE	Reconnaitre les techniques, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, dont estimer/mesurer, tracer, contourner, coller, attacher, coudre, maintenir, fixer, peindre, (dé)couper. (S, Matières et matériaux)	Connaitre des gestes transformateurs (ex. : coller, plier, couper, déchirer, assembler…). (S)	ECA[18]
	Réaliser un (des) ouvrage(s) avec l'aide de l'enseignant, en utilisant les outils, les consommables et les techniques imposés. (C, Matières et matériaux)	Imaginer une production plastique à partir de techniques et de gestes simples. (C)	
	Utiliser des techniques et des outils pour tracer. (SF, Matières et matériaux)	Utiliser la latte pour tracer, sur papier vierge, une droite sans contrainte. (SF)	MATHÉMATIQUES
	Utiliser des techniques et des outils pour mesurer. (SF, Matières et matériaux)	Effectuer le mesurage d'une longueur, à l'aide d'un étalon non conventionnel choisi (corporel, familier et socialisé - commun à la classe) et en exprimer le résultat approximatif. (SF)	
	Trier, avec l'aide de l'enseignant, dans leur cadre de production, les déchets recyclables, compostables, récupérables. (SF, Contenus)	Organiser des objets réels ou représentés : - par tri selon un critère déterminé ; - par classement selon maximum trois caractéristiques déterminées au sein d'un critère. (SF)	
	Associer les risques et les dangers liés à l'environnement de travail, aux consommables, aux outils, aux ustensiles, aux machines et aux techniques. (S, Contenus)	Repérer un danger potentiel de l'environnement. (S)	EP&S[19]

18 ECA : Éducation culturelle et artistique.

19 EP&S : Éducation physique et à la santé.

TABLEAUX SYNOPTIQUES

Contenus communs aux deux volets

SAVOIR	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Contextualisation des apprentissages.					Associer des apprentissages à des activités quotidiennes ou professionnelles.	Associer des apprentissages à des activités quotidiennes ou professionnelles.	Associer des apprentissages à des activités quotidiennes ou professionnelles.	Associer des apprentissages à des activités quotidiennes ou professionnelles.	Associer des apprentissages à des activités quotidiennes ou professionnelles.

SAVOIR-FAIRE	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Éviter le gaspillage des consommables et des énergies.	Utiliser rationnellement les consommables et les énergies.	Utiliser rationnellement les consommables et les énergies.	Utiliser rationnellement les consommables et les énergies.	Utiliser rationnellement les consommables et les énergies.	Utiliser rationnellement les consommables et les énergies.	Utiliser rationnellement les consommables et les énergies.	Utiliser rationnellement les consommables et les énergies.	Utiliser rationnellement les consommables et les énergies.	Utiliser rationnellement les consommables et les énergies.
Adopter une posture ergonomique.	Appliquer la posture ergonomique recommandée par l'enseignant.	Appliquer la posture ergonomique recommandée par l'enseignant.	Appliquer la posture ergonomique recommandée par l'enseignant.	Appliquer la posture ergonomique recommandée par l'enseignant.	Appliquer la posture ergonomique recommandée par l'enseignant.	Appliquer la posture ergonomique recommandée par l'enseignant.	Appliquer une posture ergonomique adaptée.	Appliquer une posture ergonomique adaptée.	Adopter une posture ergonomique.

VOLET 1 : FORMATION MANUELLE, TECHNIQUE ET TECHNOLOGIQUE

ALIMENTATION ET HABITAT

SAVOIRS	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Aliments.		Nommer les fruits et les légumes de saison choisis par l'enseignant.		Nommer des aliments issus d'un circuit court de production, choisis par l'enseignant ; les classer par famille : fruits et légumes, produits laitiers, viandes (ou substituts), poissons, œufs.		Nommer des aliments constitutifs d'un plat du terroir ou du patrimoine, choisi par l'enseignant ; les classer par famille : féculents (sucres lents), sucres rapides, matières grasses.			Nommer des épices, des aromates et des herbes aromatiques. Classer des condiments par famille : épices, aromates.
Alimentation.									Énoncer les caractéristiques d'une assiette équilibrée (ration, proportion).

ALIMENTATION ET HABITAT

Ustensiles et techniques de transformation d'aliments.		Utiliser, dans son cadre d'application, le vocabulaire spécifique aux ustensiles et aux techniques. d'épluchage et de découpe.		Utiliser, dans son cadre d'application, le vocabulaire spécifique : - aux ustensiles dont balance de cuisine, pot mesureur gradué, minuteur ; - aux techniques de mesure dont peser ; - aux techniques de transformation d'aliments dont fouetter, mélanger.		Utiliser, dans son cadre d'application, le vocabulaire spécifique lié au matériel, aux ustensiles et aux techniques de cuisson et de pâtisserie.			Utiliser, dans son cadre d'application, le vocabulaire spécifique lié aux techniques de transformation de textures.
Matériel et techniques de nettoyage.		Utiliser, dans son cadre d'application, le vocabulaire spécifique au matériel et aux techniques de nettoyage des ustensiles et du plan de travail.							Utiliser, dans son cadre d'application, le vocabulaire spécifique lié au matériel et aux techniques de nettoyage et de désinfection.
Principes de sécurité sanitaire des aliments.		Énoncer un protocole de lavage des mains qui garantit la sécurité sanitaire des aliments.		Identifier, parmi les aliments utilisés, ceux qui doivent être conservés au réfrigérateur.		Énoncer, dans leur cadre d'application, les précautions à prendre pour assurer la sécurité sanitaire des aliments au regard des risques encourus.			Énoncer, dans leur cadre d'application, les précautions à prendre pour assurer la sécurité sanitaire des aliments au regard des risques encourus, y compris les allergies.
									Citer des conséquences du non-respect de la sécurité sanitaire des aliments utilisés.
						Citer des conditions de stockage et de conservation des préparations culinaires réalisées.			Citer les conditions de stockage et de conservation (chaine du froid, taux d'hygrométrie, chaleur, lumière) des aliments utilisés et des préparations réalisées, en vue d'assurer la sécurité sanitaire.

ALIMENTATION ET HABITAT

Principe de développement durable.						Citer les dimensions sociale, économique et écologique à prendre en compte, pour évaluer le caractère durable d'un aliment.			Citer des impacts de l'utilisation d'un aliment, en tenant compte de son mode et de son lieu de production (industrie agroalimentaire, circuit court, agriculture biologique), de son conditionnement (préemballé, en conserve, en vrac) et de la saison.
Éléments techniques d'un habitat.					Identifier les éléments apparents, fixes et mobiles, constitutifs d'un espace de vie scolaire, observés in situ dont les installations techniques (sources de lumière, de chaleur, d'aération, d'eau, d'alimentation électrique).			Caractériser les matériaux employés en termes de pouvoir isolant, d'impact sur la santé et sur l'environnement.	
								Caractériser les appareils employés en termes de consommation énergétique, d'impact sur la santé et sur l'environnement.	

SAVOIR-FAIRE	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Utiliser des instruments pour mesurer.				Utiliser l'instrument de mesure adapté à la tâche dont la balance de cuisine, le pot mesureur gradué.					
Appliquer des gestes techniques pour transformer un aliment.		Appliquer des gestes techniques pour transformer un aliment dont éplucher, découper et prélever une quantité.		Appliquer des gestes techniques pour transformer un aliment : fouetter, mélanger.		Appliquer des gestes techniques pour cuire un aliment dont vérifier l'état de cuisson.			Appliquer des gestes techniques pour transformer la texture d'un aliment.

ALIMENTATION ET HABITAT

Lire un document technique.		Sur la base d'une recette en images, énoncer les ingrédients, les étapes, la technique et les ustensiles utilisés dont ceux destinés à prélever des quantités (cuillère à soupe, cuillère à café, pincée ou autre étalon).		Sur la base d'une recette accompagnée d'une capsule vidéo, énoncer les ingrédients, les étapes, les techniques et les ustensiles utilisés dont ceux destinés à peser des quantités.	Expliquer des informations reprises sur un plan d'architecte simplifié.	Décoder les labels officiels de production (AB, AOC, AOP, IGP) figurant sur l'étiquette d'un emballage, pour poser un choix favorisant les circuits courts de production et les produits du terroir local.		Décoder une étiquette énergétique.	Expliquer les informations utiles relatives à l'utilisation d'un appareil de cuisine, en fonction de la technique à appliquer.
						Retrouver sur l'étiquette d'un emballage les informations relatives aux allergènes pour prévenir tout risque d'intolérance et d'allergie.			Expliquer le champ d'application, le mode d'utilisation sur la base d'informations techniques fournies avec un produit de nettoyage, de désinfection.
				Au départ d'une étiquette, d'un emballage mentionnant la provenance et le poids ou calibre d'un aliment, poser un choix, en fonction du plat à réaliser, qui limite le cout, le gaspillage et les impacts écologiques.		Expliquer les informations nutritionnelles d'un aliment, pour poser un choix assurant un équilibre alimentaire.			
				Au départ d'une étiquette, d'un emballage mentionnant les consignes de stockage et de conservation d'un aliment, poser les gestes adéquats pour éviter toute détérioration ou tout risque alimentaire.		Adapter des quantités proposées dans une recette au nombre de consommateurs.			
Produire un document technique.					Représenter, à l'échelle sur un plan, des aménagements d'un espace au sein de l'école.			Représenter, à l'aide d'un outil numérique, des aménagements d'un espace de vie, dans le but de réduire la consommation énergétique et de favoriser le bien-être.	

ALIMENTATION ET HABITAT

Assurer la sécurité sanitaire des aliments.		Se laver les mains, en respectant une procédure.							Manipuler les ingrédients et les préparations, dans le respect de la chaine du froid.
									Désinfecter le plan de travail et les ustensiles utilisés.
Réaliser une maquette.		Associer des solides préparés par l'enseignant aux objets qu'ils représentent : murs, portes, fenêtres, mobilier.							
		Réaliser, à l'aide de solides proportionnés préparés par l'enseignant, la maquette d'une salle de classe observée in situ.							

COMPÉTENCES	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Réaliser un plat.		Sur la base d'une recette accompagnée d'images et/ou d'une capsule vidéo, préparer, avec l'aide de l'enseignant, un plat simple ou un aliment constitutif d'un plat, en appliquant la technique appropriée et en utilisant les ustensiles adéquats.		Sur la base d'une recette accompagnée d'images et/ou d'une capsule vidéo, préparer, en sous-groupe et sous la supervision de l'enseignant, un plat simple ou un aliment constitutif d'un plat, en appliquant des techniques appropriées et en utilisant les ustensiles adéquats.		Sur la base d'une recette, préparer en équipe, un plat du terroir ou du patrimoine local combinant plusieurs aliments, en appliquant des techniques appropriées et en utilisant les ustensiles adéquats.			Concevoir, planifier la réalisation et préparer, en binôme, dans un temps imparti, un plat équilibré combinant plusieurs aliments de saison, sains et durables, et variant les gouts et les textures.
Présenter un plat réalisé.		Valoriser un plat, avec l'aide de l'enseignant, au travers d'un dressage soigné.		Valoriser un plat, sous la supervision de l'enseignant, au travers d'un dressage soigné.		Valoriser un plat en créant un dressage, en équipe.			Valoriser un plat en créant un dressage, en binôme.

ALIMENTATION ET HABITAT

Aménager un espace de vie.		Matérialiser, sur une maquette réalisée, des aménagements de cet espace qui répondent à des besoins liés aux utilisateurs et/ou aux activités.			Proposer des aménagements d'un espace au sein de l'école, dans le but d'améliorer le confort et/ou l'esthétique.			Proposer des aménagements d'un espace de vie, dans le but de favoriser le bien-être et de réduire la consommation énergétique.	
		Expliquer en quoi les aménagements proposés répondent aux besoins et tiennent compte des contraintes identifiées.			Expliquer en quoi les aménagements proposés répondent aux besoins d'amélioration et tiennent compte des contraintes identifiées.			Argumenter les choix d'aménagement permettant de réduire la consommation énergétique et d'améliorer le bien-être, en tenant compte des contraintes identifiées et de l'impact sur la santé et sur l'environnement.	

TECHNIQUES DE CULTURE

SAVOIRS	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Composants organiques.			Utiliser, en fonction de la tâche à réaliser par les élèves, le vocabulaire spécifique lié aux composants organiques dont substrat, semence, plant, racine, bulbe.		Utiliser, en fonction de la tâche à réaliser par les élèves, le vocabulaire spécifique lié aux composants organiques.				Utiliser, en fonction de la tâche à réaliser par les élèves, le vocabulaire spécifique lié aux composants organiques dont amendement, compost, déchet vert, plante adventice.
Causes possibles d'anomalie d'un végétal.									Énoncer des causes possibles d'anomalies : parasites, maladies, pollution, hydratation, température, exposition à la lumière, au vent, taille abusive.
									Évaluer l'impact de ces anomalies sur l'utilisation du végétal.

TECHNIQUES DE CULTURE

Caractéristiques des matériaux.									Énoncer des caractéristiques, des fonctions, des avantages et des inconvénients de l'amendement et du compost.
									Énoncer les composants d'un compost équilibré.
Outils et techniques d'horticulture.			Utiliser, en fonction de la tâche à réaliser par les élèves, le vocabulaire spécifique lié : - aux outils dont semoir, plantoir ; - aux techniques dont préparer le substrat, semer, planter, étiqueter.		Utiliser, en fonction de la tâche à réaliser par les élèves, le vocabulaire spécifique lié : - aux outils dont tuteur, bêche, râteau, sécateur ; - aux techniques dont ligaturer, tailler, couper, bouturer.				Utiliser, en fonction de la tâche à réaliser par les élèves, le vocabulaire spécifique lié aux techniques dont amender, fertiliser le substrat.
									Utiliser, en fonction de la tâche à réaliser par les élèves, le vocabulaire spécifique lié aux modes de culture dont conventionnelle, biologique, alternative (ex. : permaculture, hydroponie, myciculture).
Impact écologique.					Proposer au moins une possibilité de valoriser (réduire, réutiliser, réparer, recycler, composter) la partie non utilisée d'un consommable, d'un végétal.				Repérer des impacts environnementaux et humains liés aux techniques de culture.

TECHNIQUES DE CULTURE

SAVOIR-FAIRE	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Appliquer des techniques pour effectuer des travaux horticoles de production et d'entretien, en utilisant des outils ou des appareils de mesure adaptés.			Appliquer des gestes techniques horticoles, avec l'aide de l'enseignant, dont préparer le substrat, semer, planter.		Appliquer des gestes techniques horticoles, sous la supervision de l'enseignant, dont préparer le substrat, éclaircir, multiplier des plantes (récolte des graines, bouturage).				Appliquer, en autonomie, des gestes horticoles dont amender, fertiliser le substrat.
					Appliquer des soins aux plants dont tuteurer, ligaturer, tailler.				Appliquer, en autonomie, des gestes horticoles dont lutter contre les plantes adventices.
									Appliquer des soins aux végétaux, en fonction de l'état observé (écarts et/ou anomalies).
Lire un document technique.			Expliquer le mode de mise en œuvre et les conditions de culture, sur la base d'informations techniques principalement visuelles, fournies avec les semis, le plant.		Expliquer le mode de mise en œuvre et les conditions de culture, sur la base d'informations techniques visuelles et textuelles fournies et recherchées sur les semis, le plant (calendrier cultural).				

COMPÉTENCES	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Cultiver et entretenir un végétal.			Cultiver un végétal, avec l'aide de l'enseignant, selon un mode de culture défini.		Cultiver, sous la supervision de l'enseignant, un végétal selon un mode de culture défini, en tenant compte du lieu et des conditions de production (substrat, calendrier des semis, température, luminosité, hygrométrie).				Cultiver, en autonomie, un végétal, selon un mode de culture choisi par les élèves.
					Aménager un lieu de production, en vue de rencontrer les conditions de réussite de semis ou de plantation.				

MATIÈRES ET MATÉRIAUX

SAVOIRS	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Consommables.	Reconnaitre un matériau, une matière dont le papier, le carton, le tissu, la corde, le bois, le plastique, le métal, le verre, la terre glaise, le sable.	Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom de matériaux, de matières dont papier, carton, corde, bois, plastique, fil métallique, verre, sable.		Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom de matériaux, de matières dont caoutchouc, polystyrène, pierre, plâtre, laine, coton.			Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom de différents métaux dont aluminium, acier, cuivre, étain.	Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom de matériaux, de matières dont textiles naturels (lin, coton) et synthétiques, pierre, céramique, béton, brique.	
Propriétés et champs d'utilisation des consommables.						Énoncer un ou plusieurs usage(s) courant(s) de matériaux et de-matières.	Nommer des propriétés de matériaux et de matières dont conducteur (électrique, thermique), isolant, inoxydable, malléable, transparent, élastique.		
Outils de mesure et de contrôle : identification, caractéristiques et champs d'utilisation, en fonction de l'ouvrage à réaliser.	Reconnaitre des gabarits, des étalons-comme instruments de mesure non conventionnels.	Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom d'outils de mesure dont mètre pliant, mètre roulant.		Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom d'outils de mesure dont règle, mètre ruban.			Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom d'outils de mesure et de contrôle dont pied à coulisse, multimètre.	Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom d'outils de mesure et de contrôle dont niveau.	
Outils de traçage : identification, caractéristiques et champs d'utilisation, en fonction de l'ouvrage à réaliser.						Identifier, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom d'outils de traçage dont compas, pointe à tracer, équerre.	Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom d'outils de traçage dont pointe à tracer, équerre, poinçon.	Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom d'outils de traçage sur textile dont papier calque, patron, craie.	

MATIÈRES ET MATÉRIAUX

Outils, consommables et machines pour l'assemblage, le maintien et la fixation : identification, caractéristiques et champs d'utilisation, en fonction de l'ouvrage à réaliser.	Reconnaitre les outils, les consommables et les machines d'assemblage, de maintien et de fixation, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, dont l'aiguille, l'attache parisienne, l'attache trombone.	Identifier, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom d'outils, de consommables, de maintien et de fixation dont agrafeuse, agrafe, marteau, clou, pince coupante, pince à bec.		Identifier, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom d'outils, de consommables, de maintien et de fixation dont aiguille, pistolet à colle, crochet, tournevis, clé plate, clé à molette, clé Allen, maillet, vis, écrou, pince universelle.		Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom d'outils, de consommables et de machines d'assemblage, de maintien et de fixation dont serre-joint, visseuse, boulon, clés, foreuse.	Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom d'outils, de consommables et de machines d'usage courant d'assemblage, de maintien et de fixation pour le travail du métal et l'installation des composants d'un circuit électrique simple dont marteau, pince à riveter, rivets, fer à souder, pince à bec, pince à dénuder, clés, tournevis plat, tournevis cruciforme, visseuse, vis, écrou, boulon, étau.	Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom d'outils, de consommables et de machines d'usage courant d'assemblage, de maintien et de fixation pour le travail du bois et des textiles dont fil, aiguille à coudre, serre-joint, tenaille, thermocollant.	
Outils et machines de transformation : identification, caractéristiques et champs d'utilisation en fonction de l'ouvrage à réaliser.	Reconnaitre les outils de transformation, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves.	Reconnaitre les outils de transformation, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves dont la scie, le moule, le couteau.		Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom d'outils et de machines de transformation dont scie, moule, couteau.			Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom d'outils et de machines de transformation du métal et de montage électrique dont scie à métaux, cisaille, perceuse à colonne, mèches à métaux, établi, fer à souder.	Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom d'outils et de machines, de transformation du bois, de textiles et de construction dont scie sauteuse, truelle, scie à bois, ciseau à bois, rabot, mèches à bois et à béton, fer à repasser.	
Outils, consommables et machines de finition : identification, caractéristiques et champs d'utilisation en fonction de l'ouvrage à réaliser.	Reconnaitre les outils de finition, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, dont le papier de verre, le pinceau.			Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom d'outils de finition dont pinceau, rouleau.					

MATIÈRES ET MATÉRIAUX

Techniques de mesure, contrôle, traçage, assemblage, maintien, fixation, transformation et finition, en fonction de l'ouvrage à réaliser.	Reconnaitre les techniques en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, dont mesurer, tracer, contourner, coller, attacher, coudre, maintenir, fixer, peindre, (dé)couper.	Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, les termes dont mesurer, tracer, nouer, serrer, perforer, pincer, clouer, arracher, mouler.		Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom de techniques dont coudre, agrafer, coller, enfoncer, scier.		Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom de techniques dont graver, couper, boulonner, contrôler.	Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom de techniques dont marteler, riveter, braser, dénuder, visser, pincer, cisailler, percer, ébavurer.	Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom de techniques dont décalquer, épingler, couler, jointoyer, entailler, raboter, thermocoller, défroisser.	
Dessin technique.				Reconnaitre une représentation graphique : croquis.		Identifier une représentation graphique : dessin de vues, dessin de perspective.		Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, les termes spécifiques au dessin technique : projections, traits, cotes, vues, perspectives, cartouche, échelle. Identifier une représentation graphique : patron de coupe.	

SAVOIR-FAIRE	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Utiliser des techniques et des outils pour mesurer, tracer, assembler, maintenir, fixer, transformer, parachever.	Appliquer des gestes techniques dont, mesurer, reporter, tracer, contourner, coller, attacher, coudre, fixer, peindre, (dé)couper, poncer.	Appliquer des gestes techniques dont mesurer, tracer, nouer, serrer, perforer, pincer, clouer, arracher, mouler.		Appliquer des gestes techniques dont mesurer, tracer, coudre, visser, agrafer, coller, enfoncer, clouer, scier.		Appliquer des gestes techniques dont nouer (nœuds de base), contrôler, graver, couper, boulonner.	Appliquer des gestes techniques dont mesurer, contrôler, marteler, tracer, riveter, braser, dénuder, visser, pincer, cisailler, percer, ébavurer.	Appliquer des gestes techniques dont décalquer, épingler, couler, jointoyer, coudre, entailler, poncer, raboter, thermocoller, défroisser.	
Lire un document technique.				Expliquer des informations d'un document technique visuel concernant des consommables et l'utilisation de techniques et d'outils.		Expliquer des informations d'un document technique visuel et/ou textuel, en lien avec des consommables et l'utilisation des techniques et des outils.	Expliciter des informations d'une fiche technique, d'un mode d'emploi, en lien avec des consommables et l'utilisation des techniques et des outils.	Expliciter des informations d'un dessin technique, d'une fiche technique et/ou d'un mode d'emploi.	
Appliquer un mode opératoire.		Suivre un mode opératoire présenté sous forme d'images, de pictogrammes, de croquis.		Suivre un mode opératoire présenté sous forme de verbes d'action, au sein de phrases courtes, associés à des images, des pictogrammes et/ou des croquis.		Suivre un mode opératoire présenté majoritairement sous forme textuelle.		Suivre un mode opératoire.	

MATIÈRES ET MATÉRIAUX

COMPÉTENCES	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Concevoir et réaliser un (des) ouvrage(s).	Réaliser un (des) ouvrage(s), avec l'aide de l'enseignant, en utilisant les outils, les consommables et les techniques imposés.	Réaliser un (des) ouvrage(s), avec l'aide de l'enseignant, en utilisant les outils, les consommables et les techniques imposés.		Réaliser un (des) ouvrage(s), sous la supervision de l'enseignant, en sélectionnant et en utilisant les outils, les consommables et les techniques proposés.		Réaliser un (des) ouvrage(s), en sélectionnant et en utilisant les outils, les consommables et les techniques proposés.	Concevoir et réaliser un (des) ouvrage(s), en choisissant les outils, les consommables et les techniques adaptés.	Concevoir et réaliser un (des) ouvrage(s), en choisissant les outils, les consommables et les techniques adaptés.	

OBJETS TECHNOLOGIQUES

SAVOIRS	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Caractéristiques et champs d'utilisation d'un objet technologique d'usage courant.				Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom d'instruments de mesure (voire estimation) dont balance, sablier, chronomètre, thermomètre, contenant gradué.		Identifier, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le type d'énergie (électrique ou mécanique), les machines simples (roue, levier, poulie et courroie, engrenage) et leurs effets (démultiplication, transmission).	Traduire les symboles technologiques figurant sur un schéma électrique : générateur (pile/batterie), interrupteur, conducteur, récepteur (lampe, résistance).		
							Caractériser un capteur par la nature de la grandeur observée (mécanique, optique, thermique, sonore, chimique, temporelle).		

SAVOIRS-FAIRE	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Lire un document technique, en lien avec les objets technologiques.				Expliquer des informations d'un document technique visuel, en lien avec un objet technologique.		Expliquer des informations d'un document technique visuel et/ou textuel, en lien avec un objet technologique.	Expliciter des informations d'une fiche technique, d'un mode d'emploi, en lien avec un objet technologique.	Expliciter des informations d'un dessin technique, d'une fiche technique et/ou d'un mode d'emploi, en lien avec un objet technologique.	Expliciter des informations d'un logigramme, d'une fiche technique et/ou d'un mode d'emploi et/ou d'un dessin technique, en lien avec un objet technologique.

OBJETS TECHNOLOGIQUES

Utiliser des techniques et des outils pour mesurer, tracer, assembler, maintenir, fixer, transformer et parachever.								Modéliser numériquement un objet et le réaliser à l'aide d'un outil de fabrication numérique (imprimante 3D, découpeuse LASER…).	
Appliquer des techniques de montage et de démontage d'un objet technologique.						Démonter et remonter un objet technologique simple (en tout ou en partie) en utilisant des outils adaptés.	Démonter un objet technologique (en tout ou en partie) incluant un circuit électrique simple, en utilisant des outils adaptés ; le remonter sur la base de traces du démontage.	Démonter un objet technologique (en tout ou en partie) incluant une ou plusieurs machine(s) simple(s) et un circuit électrique simple, en utilisant des outils adaptés ; le remonter sur la base de traces du démontage.	Démonter un objet technologique (en tout ou en partie) incluant un système automatisé, en utilisant des outils adaptés ; le remonter sur la base de traces du démontage.
Connecter un capteur.							Brancher un capteur.		Positionner un capteur.
Représenter un objet technologique.				Réaliser un croquis, à main levée, d'un objet technologique dans son cadre d'application.		Représenter en 2D (dessin) ou en 3D (maquette) un objet technologique, en incluant la schématisation des mouvements (flèches), en traduisant son fonctionnement et l'action produite.	Réaliser le schéma du circuit électrique simple lié à un objet technologique.		Représenter sous forme d'un logigramme un schéma d'exécution d'un système automatisé.

COMPÉTENCES	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Concevoir, construire et mettre en service un objet technologique.				Construire un objet technologique, au départ ou non d'un modèle, en vue de mesurer ou d'estimer une grandeur.		Concevoir, construire et mettre en service un objet technologique intégrant une ou plusieurs machine(s) simple(s).	Construire et mettre en service un objet technologique intégrant un circuit électrique simple incluant le choix d'un capteur utilisé comme interrupteur.	Concevoir et construire un objet technologique intégrant une ou plusieurs machine(s) simple(s) et un circuit électrique simple.	Mettre en service un système automatisé intégrant un ou plusieurs capteur(s).

Diagnostiquer, en relevant les signes d'une obsolescence programmée, le dysfonctionnement d'un objet technologique et intervenir dans la mesure du possible.							Diagnostiquer et intervenir, dans la mesure du possible, sur un dysfonctionnement d'un objet technologique incluant un circuit électrique simple.	Diagnostiquer et intervenir sur un dysfonctionnement d'un objet technologique incluant une ou plusieurs machine(s) simple(s) et un circuit électrique simple.	Diagnostiquer et intervenir, dans la mesure du possible, sur un dysfonctionnement d'un système automatisé.
								Relever les signes d'une obsolescence programmée sur un objet technologique.	

Contenus communs aux différents champs

SAVOIRS	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Dangers et risques.	Associer les risques et les dangers liés à l'environnement de travail, aux consommables, aux outils, aux ustensiles, aux machines et aux techniques.	Associer les risques et les dangers liés à l'environnement de travail, aux consommables, aux outils, aux ustensiles, aux machines et aux techniques.	Associer les risques et les dangers liés à l'environnement de travail, aux consommables, aux outils, aux ustensiles, aux machines et aux techniques.	Associer les risques et les dangers liés à l'environnement de travail, aux consommables, aux outils, aux ustensiles, aux machines et aux techniques.	Associer les risques et les dangers liés à l'environnement de travail, aux consommables, aux outils, aux ustensiles, aux machines et aux techniques.	Associer les risques et les dangers liés à l'environnement de travail, aux consommables, aux outils, aux ustensiles, aux machines et aux techniques.	Associer les risques et les dangers liés à l'environnement de travail, aux consommables, aux outils, aux ustensiles, aux machines et aux techniques.	Associer les risques et les dangers liés à l'environnement de travail, aux consommables, aux outils, aux ustensiles, aux machines et aux techniques.	Associer les risques et les dangers liés à l'environnement de travail, aux consommables, aux outils, aux ustensiles, aux machines et aux techniques.
Équipements de protection.	Énoncer les équipements de protection requis, en lien avec l'environnement de travail, les consommables, les outils, les ustensiles, les machines et les techniques.	Énoncer les équipements de protection requis, en lien avec l'environnement de travail, les consommables, les outils, les ustensiles, les machines et les techniques.	Énoncer les équipements de protection requis, en lien avec l'environnement de travail, les consommables, les outils, les ustensiles, les machines et les techniques.	Énoncer les équipements de protection requis, en lien avec l'environnement de travail, les consommables, les outils, les ustensiles, les machines et les techniques.	Énoncer les équipements de protection requis, en lien avec l'environnement de travail, les consommables, les outils, les ustensiles, les machines et les techniques.	Énoncer les équipements de protection requis, en lien avec l'environnement de travail, les consommables, les outils, les ustensiles, les machines et les techniques.	Énoncer les équipements de protection requis, en lien avec l'environnement de travail, les consommables, les outils, les ustensiles, les machines et les techniques.	Énoncer les équipements de protection requis, en lien avec l'environnement de travail, les consommables, les outils, les ustensiles, les machines et les techniques.	Énoncer les équipements de protection requis, en lien avec l'environnement de travail, les consommables, les outils, les ustensiles, les machines et les techniques.

CONTENUS COMMUNS AUX DIFFÉRENTS CHAMPS

SAVOIR-FAIRE	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Préparer le poste de travail, le matériel et les consommables nécessaires à une tâche.	Prélever et disposer le matériel et les consommables préparés par l'enseignant.	Choisir, prélever, disposer, le matériel et les consommables, parmi ceux préparés par l'enseignant.	Choisir le matériel et les consommables, parmi ce qui est mis à disposition. Prélever et disposer les matériaux préparés par l'enseignant.	Choisir le matériel et les consommables, parmi ce qui est mis à disposition. Les agencer sur son poste de travail.	Choisir le matériel et les consommables, parmi ce qui est mis à disposition. Les agencer sur son poste de travail.	Choisir le matériel et les consommables, parmi ce qui est mis à disposition. Les agencer sur son poste de travail.	Choisir le matériel et les consommables, parmi ce qui est mis à disposition. Les agencer sur son poste de travail. Vérifier l'opérationnalité du matériel (qui peut faire l'objet d'un montage par l'élève).	Choisir le matériel et les consommables, parmi ce qui est mis à disposition. Les agencer sur son poste de travail. Vérifier l'opérationnalité du matériel (qui peut faire l'objet d'un montage par l'élève).	Choisir le matériel et les consommables, parmi ce qui est mis à disposition. Les agencer sur son poste de travail. Vérifier l'opérationnalité du matériel (qui peut faire l'objet d'un montage par l'élève).
Gérer l'espace de travail.	Maintenir l'espace de travail propre et rangé, avec l'aide de l'enseignant.	Maintenir l'espace de travail propre et rangé, avec l'aide de l'enseignant.	Maintenir l'espace de travail propre et rangé, avec l'aide de l'enseignant.	Maintenir l'espace de travail propre et rangé, sous la supervision de l'enseignant.	Maintenir l'espace de travail propre et rangé, sous la supervision de l'enseignant.	Maintenir l'espace de travail propre et rangé, sous la supervision de l'enseignant.	Organiser et maintenir un espace de travail fonctionnel : propre, rangé, organisé.	Organiser et maintenir un espace de travail fonctionnel : propre, rangé, organisé.	Organiser et maintenir un espace de travail fonctionnel : propre, rangé, organisé.
Valoriser les déchets produits lors d'une tâche.	Trier, avec l'aide de l'enseignant, dans leur cadre de production, les déchets recyclables, compostables, récupérables.	Trier, avec l'aide de l'enseignant, dans leur cadre de production, les déchets recyclables, compostables, récupérables.	Trier, avec l'aide de l'enseignant, dans leur cadre de production, les déchets recyclables, compostables, récupérables.	Trier, sous la supervision de l'enseignant, dans leur cadre de production, les déchets recyclable, compostable, récupérables.	Trier, en autonomie, dans leur cadre de production, les déchets recyclables, compostables, récupérables.	Trier, en autonomie, dans leur cadre de production, les déchets recyclables, compostables, récupérables.	Trier, en autonomie, dans leur cadre de production, les déchets recyclables, compostables, récupérables.	Trier, en autonomie, dans leur cadre de production, les déchets recyclables, compostables, récupérables.	Trier, en autonomie, dans leur cadre de production, les déchets recyclables, compostables, récupérables.
Observer l'évolution historique et culturelle d'un outil, d'une technique, d'un objet technologique.							Retracer l'évolution historique d'un outil, d'une technique, d'un objet technologique (périodes de rupture/continuité, personnes-clés).	Retracer l'évolution historique d'un outil, d'une technique, d'un objet technologique (périodes de rupture/continuité, personnes-clés).	Retracer l'évolution historique d'un outil, d'une technique, d'un objet technologique (périodes de rupture/continuité, personnes-clés).
Observer l'évolution de la répartition des femmes et des hommes utilisant des outils, des techniques, des objets technologiques.							Retracer l'évolution historique de la répartition des femmes et des hommes quant à l'utilisation d'un outil, d'une technique, d'un objet technologique.	Retracer l'évolution historique de la répartition des femmes et des hommes quant à l'utilisation d'un outil, d'une technique, d'un objet technologique.	Retracer l'évolution historique de la répartition des femmes et des hommes quant à l'utilisation d'un outil, d'une technique, d'un objet technologique.

CONTENUS COMMUNS AUX DIFFÉRENTS CHAMPS

COMPÉTENCES	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Exécuter une tâche en toute sécurité.	Adopter, avec l'aide de l'enseignant, une attitude proactive qui prend en considération les risques et les dangers, pour soi et pour les autres, lors de la préparation du poste de travail et de l'exécution des gestes techniques, en recourant notamment aux équipements de protection adéquats.	Adopter, avec l'aide de l'enseignant, une attitude proactive qui prend en considération les risques et les dangers, pour soi et pour les autres, lors de la préparation du poste de travail et de l'exécution des gestes techniques, en recourant notamment aux équipements de protection adéquats.	Adopter, avec l'aide de l'enseignant, une attitude proactive qui prend en considération les risques et les dangers, pour soi et pour les autres, lors de la préparation du poste de travail et de l'exécution des gestes techniques, en recourant notamment aux équipements de protection adéquats.	Adopter, avec l'aide de l'enseignant, une attitude proactive qui prend en considération les risques et les dangers, pour soi et pour les autres, lors de la préparation du poste de travail et de l'exécution des gestes techniques, en recourant notamment aux équipements de protection adéquats.	Adopter, avec l'aide de l'enseignant, une attitude proactive qui prend en considération les risques et les dangers, pour soi et pour les autres, lors de la préparation du poste de travail et de l'exécution des gestes techniques, en recourant notamment aux équipements de protection adéquats.	Adopter, avec l'aide de l'enseignant, une attitude proactive qui prend en considération les risques et les dangers, pour soi et pour les autres, lors de la préparation du poste de travail et de l'exécution des gestes techniques, en recourant notamment aux équipements de protection adéquats.	Adopter, avec l'aide de l'enseignant, une attitude proactive qui prend en considération les risques et les dangers, pour soi et pour les autres, lors de la préparation du poste de travail et de l'exécution des gestes techniques, en recourant notamment aux équipements de protection adéquats.	Adopter, avec l'aide de l'enseignant, une attitude proactive qui prend en considération les risques et les dangers, pour soi et pour les autres, lors de la préparation du poste de travail et de l'exécution des gestes techniques, en recourant notamment aux équipements de protection adéquats.	Adopter, avec l'aide de l'enseignant, une attitude proactive qui prend en considération les risques et les dangers, pour soi et pour les autres, lors de la préparation du poste de travail et de l'exécution des gestes techniques, en recourant notamment aux équipements de protection adéquats.

VOLET 2 : NUMÉRIQUE

INFORMATIONS ET DONNÉES

SAVOIRS	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Vocabulaire spécifique au hardware.				Distinguer des supports de stockage utilisés dont disque dur, cloud.			Distinguer hardware de software, mémoire vive de mémoire morte, stockage interne de stockage externe.		
							Utiliser, adéquatement en contexte, le terme périphérique.		
Vocabulaire spécifique au software.			Utiliser, adéquatement en contexte, les termes dont moteur de recherche, barre de recherche, navigateur…	Utiliser, adéquatement en contexte, les termes dont fichier, dossier, fenêtre, système d'exploitation, logiciel, application.			Utiliser, adéquatement en contexte, les termes dont extension, favori (du navigateur Web).		
Vocabulaire spécifique à la taille et au format de fichiers.							Associer différents types de formats de fichiers à un logiciel, à l'aide d'une recherche en ligne, si nécessaire.		
Vocabulaire spécifique au réseau.			Utiliser, adéquatement en contexte, le terme Internet.				Utiliser, adéquatement en contexte, les termes dont connexion, routeur, réseau, adresse IP.		
Opérateurs de recherche ; services et fonctions avancées d'un outil de recherche.								Utiliser, adéquatement en contexte, les services et fonctions avancées courants de moteurs de recherche.	
								Connaitre les opérateurs de recherche dont *, +, -, « », et, ou.	

INFORMATIONS ET DONNÉES

SAVOIR-FAIRE	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Déterminer des mots-clés/des combinaisons de mots/des opérateurs adéquats pour effectuer une recherche.			Sélectionner un ou plusieurs mot(s)-clé(s) pertinent(s) pour effectuer une recherche.	Déterminer un ou plusieurs mot(s)-clé(s) pertinent(s) pour effectuer une recherche.				Déterminer un ou plusieurs mot(s)-clé(s), une combinaison de mots pour effectuer une recherche.	
Utiliser un outil de recherche, en s'adaptant à l'environnement spécifique d'utilisation : logiciel, système d'exploitation, Web…			Utiliser un outil de recherche, en suivant les directives de l'enseignant.	Utiliser des outils de recherche dont des moteurs de recherche, en considérant leurs spécificités.				Utiliser un outil de recherche, en utilisant des options avancées et des opérateurs.	
Naviguer entre plusieurs documents, sites, logiciels, applications, onglets.				Naviguer entre plusieurs documents, sites, applications, onglets, logiciels.					
Identifier l'intention de chaque élément d'une page Web.				Associer chaque élément du résultat de la recherche à son intention.				Identifier l'intention de chaque élément figurant sur une page Web.	
Identifier des éléments permettant le questionnement d'une source.				Pointer la source apparente d'un contenu.				Identifier des éléments nécessaires au questionnement de la fiabilité d'une source (URL, date de publication et/ou de mise à jour, auteur, diffuseur…).	
Créer, (re)nommer un fichier et un dossier de manière explicite.				Créer, (re)nommer un fichier et un dossier pour permettre une exploitation ultérieure efficiente.					
Enregistrer/ exporter un document.			Enregistrer un document localement.				Exporter un document sous un format adapté au logiciel ou au système d'exploitation de destination.		
Déplacer des fichiers, des dossiers au sein d'un système d'exploitation.				Déplacer, dupliquer, supprimer un fichier et un dossier.					

INFORMATIONS ET DONNÉES

COMPÉTENCES	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Effectuer une recherche pour répondre à un besoin suivant une stratégie pertinente.			Rechercher une information, au moyen d'un outil de recherche imposé, en utilisant une bibliothèque appropriée (images, vidéos…) et des mots-clés choisis collectivement.	Rechercher un contenu, au moyen d'un outil de recherche imposé, en utilisant une bibliothèque appropriée (images, vidéos…) et des mots-clés choisis individuellement.				Rechercher un contenu, en autonomie, au moyen d'un moteur de recherche pertinent, en utilisant des opérateurs et/ou des options avancées, en justifiant sa stratégie.	
Évaluer la fiabilité contextuelle d'une source.				Questionner la fiabilité contextuelle d'une source, avec l'aide de l'enseignant.				Évaluer la fiabilité contextuelle d'une source, à l'aide d'une grille critériée.	
Organiser des données afin de faciliter leur gestion.				Organiser des fichiers, des dossiers numériques, avec l'aide de l'enseignant.			Organiser des données numériques, afin de faciliter leur gestion, dans un espace de stockage adapté à la situation.		

COMMUNICATION ET COLLABORATION

SAVOIRS	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Réseaux socionumériques.							Expliciter des spécificités de différents réseaux socionumériques.		
Outils de production, de collaboration, de partage et d'interaction de médias numériques.							Citer deux applications de messagerie instantanée et une application de gestion de courriel.		Citer un outil de partage, en fonction de l'usage déterminé. Citer un outil de collaboration, en fonction de l'usage déterminé.

COMMUNICATION ET COLLABORATION

Vocabulaire invariant spécifique à la production, la collaboration, le partage et l'interaction de médias numériques.							Utiliser, adéquatement en contexte, les termes dont email/ courriel, expéditeur, destinataire, objet, pièce jointe, corps du message, boite de réception, boite d'envoi, message lu, message non lu, brouillon, dossier, courrier indésirable, spam, messagerie instantanée (chat), émoticône.		Utiliser, adéquatement en contexte, les termes dont réseau social socionumérique, forum, blog, site, droit d'accès, propriétaire, accessibilité, historique, synchrone, asynchrone, en ligne, hors ligne, administrateur, exporter, environnement numérique de travail.
Vocabulaire spécifique au software.					Utiliser adéquatement et en contexte les termes dont lien hypertexte, onglet, URL.				
Notions spécifiques liées à l'éthique des médias numériques.					Utiliser adéquatement en contexte le terme nétiquette.		Utiliser, adéquatement en contexte, les notions et les termes dont droit à la vie privée, droit à l'oubli, droit de retrait, liberté d'expression/ de censure/de modération, licence open source.		

SAVOIR-FAIRE	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Sélectionner un outil de partage, en fonction de l' (des) interlocuteur(s).							Sélectionner un outil d'interaction, en fonction de l' (des) interlocuteur(s).		
Utiliser un outil de communication.					Ouvrir l'outil de communication et consulter des messages.		Créer une adresse email et utiliser les fonctionnalités CC et CCI, répondre, répondre à tous, transférer.		
					Utiliser ses fonctionnalités : destinataire, objet et insérer un corps de texte et une pièce jointe.		Utiliser les fonctionnalités de la messagerie instantanée dont conversations de groupe.		

COMMUNICATION ET COLLABORATION

Sélectionner un outil de partage, en fonction de l' (des) interlocuteur(s).									Sélectionner un outil de partage, en fonction de l' (des) interlocuteur(s).
Paramétrer l'outil de partage.									Paramétrer les conditions d'accessibilité du contenu partagé.
Téléverser un contenu numérique en ligne.					Téléverser un contenu sur un espace numérique de travail (ENT) de la classe.				Téléverser un contenu dans un environnement numérique.
Déterminer un espace de stockage partagé approprié au contenu.									Déterminer un espace de stockage partagé approprié au contenu.
Déterminer un espace de stockage partagé approprié au format.									Déterminer un espace de stockage partagé approprié au format.
Sélectionner un outil de collaboration adéquat, en fonction de l' (des) interlocuteur(s).									Sélectionner un outil de collaboration adéquat, en fonction de l' (des) interlocuteur(s).
Utiliser les fonctions principales d'un outil de collaboration.									Paramétrer les conditions d'accessibilité de l'espace collaboratif dont repérer le propriétaire/administrateur, qui est en ligne, qui est autorisé à modifier, utiliser les fonctions commentaire et suivi de modifications.
Participer dans un espace collaboratif numérique.					Participer au sein d'un espace collaboratif numérique, en entretenant une relation sociale de qualité.				Repérer, accepter et/ou refuser les interventions des collaborateurs.

COMMUNICATION ET COLLABORATION

S'intégrer dans un espace collaboratif numérique, en respectant la cohérence de l'environnement.					S'intégrer au sein d'un espace collaboratif numérique, en respectant la cohérence (fond et forme) de l'environnement choisi.				
Utiliser l'historique de révisions.									Revenir à une version antérieure du travail.
Respecter les droits de propriété.							Respecter les droits de propriété, dans des situations de communication.		Respecter les droits de propriété, dans des situations de communication et de collaboration.
Respecter les droits à l'image et à la voix.									Respecter le droit à l'image et à la voix, dans des situations de communication et de collaboration.
Respecter la nétiquette du média.					Respecter, dans l'environnement numérique rencontré, une nétiquette convenue en classe.		Respecter, dans un environnement numérique d'interaction et de communication, une nétiquette définie.		Respecter, dans un environnement numérique de partage et de collaboration, une nétiquette définie.
Préserver la confidentialité ou l'anonymat.							Préserver la confidentialité ou l'anonymat, lors de partage de contenu.		

COMPÉTENCES	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Interagir/ communiquer.					Interagir/communiquer, à l'aide d'outils numériques.		Interagir/communiquer, de manière orale et écrite, en sélectionnant et en utilisant des outils numériques adéquats.		
Partager un contenu numérique.					Partager un contenu, à l'aide d'un outil déterminé par l'enseignant.				Partager un contenu numérique.
Collaborer sur un contenu numérique.					Collaborer sur un contenu propre à l'école (ex. : écriture collaborative, carte mentale…).				Collaborer sur un contenu numérique.

CRÉATION DE CONTENUS

SAVOIRS	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Vocabulaire invariant spécifique à la production, à la collaboration, au partage, à l'interaction.								Utiliser, adéquatement en contexte, les raccourcis clavier usuels.	
Vocabulaire invariant spécifique au traitement de texte.				Utiliser, adéquatement en contexte, les termes dont police, alignement, orientation, caractère, espace.			Utiliser, adéquatement en contexte, les termes dont marge, entête et pied de page, listes à puces, note de bas de page.		
Principales actions d'un traitement de texte.				Pointer les commandes dont choix de police, taille de police, style de police, orientation portrait/paysage. Dupliquer une mise en forme.			Identifier les commandes dont saut de page, modification des marges, numéro de page, entête et pied de page puces, alignement, note de bas de page.		
Vocabulaire invariant spécifique au tableur.								Utiliser, adéquatement en contexte, les termes dont ligne, colonne, cellule, feuille de calcul, classeur, fusion fonction, formule.	
Principales actions d'un tableur.								Identifier les éléments et les commandes dont fusionner, supprimer/insérer des lignes/des colonnes, format de cellule, filtrer, trier, fonction somme, moyenne.	
Outils de production, de collaboration, de partage et d'interaction.			Identifier les boutons donnant accès à la prise de son et d'image, à l'insertion de texte, à l'enregistrement de fichier.						

CRÉATION DE CONTENUS

Programmation et logigrammes.					Représenter les symboles conventionnels d'un logigramme (début/fin, processus, liens indiquant le cheminement).	Expliquer les termes dont algorithme, logigramme, condition, boucle, langage de programmation.	Expliquer le concept de variable.	Expliquer l'effet des opérateurs logiques.	
					Associer une activité du quotidien à un algorithme, et vice-versa.	Différencier algorithme et programme.			
Vocabulaire spécifique au software.									Utiliser, adéquatement en contexte, le terme plateforme.
Vocabulaire spécifique à la taille et au format de fichiers.									Définir le rapport de grandeur (≈ x 1 000) entre les différents préfixes (Ko, Mo, Go, To) de l'octet et les ordonner.
Vocabulaire spécifique au réseau.									Utiliser, adéquatement en contexte, le vocabulaire dont serveur, Web.
									Différencier Web et Internet.
Notions spécifiques à l'éthique numérique.				Expliquer les grands principes de droit à l'image dont le droit de propriété et le consentement de la personne prise en photo.					

CRÉATION DE CONTENUS

Culture numérique.				Expliquer la notion de « Fake News » comme une information délibérément fausse.	Chercher le taux de présence (e-réputation) d'un auteur, d'une célébrité, d'un personnage public.			Expliquer que tout outil numérique est basé sur le principe du codage binaire.	Citer des domaines d'activités numériques de géants de l'industrie numérique.
					Expliquer l'importance du choix d'un avatar et d'un pseudonyme.			Présenter un bref historique de l'évolution du numérique et de l'Internet.	Expliquer les concepts de veille technologique et de veille par la technologie numérique.
								Expliquer le concept d'obsolescence programmée. Classer certains usages du numérique, selon leur impact écologique.	Expliquer l'intérêt et les enjeux de l'Internet des objets connectés (Internet of Things [IoT]) et des Big Data.
					Distinguer la réalité de la réalité virtuelle et de la réalité augmentée/mixte.			Expliquer le concept et les enjeux de l'accessibilité numérique.	Exemplifier des usages de l'intelligence artificielle (IA).
								Expliquer ce que sont les « Fake News », leurs enjeux et énoncer des moyens permettant de les repérer.	

SAVOIR-FAIRE	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Sélectionner un outil, une application, un logiciel.					Sélectionner un outil, une application, un logiciel, parmi ceux proposés par l'enseignant, en fonction de l'intention.	Sélectionner un outil, une application, un logiciel, en fonction de l'intention.	Sélectionner un outil, une application, un logiciel adéquat en fonction de l'intention.		
Utiliser les fonctions principales d'un outil de création de contenu.			Utiliser les fonctions principales d'un outil, d'une application, d'un logiciel, choisi par l'enseignant.		Utiliser les fonctions principales d'un outil de création de contenu, parmi ceux proposés par l'enseignant.	Utiliser les fonctions principales d'un outil de création de contenu.	Utiliser les fonctions principales d'un outil de création de contenu.		

CRÉATION DE CONTENUS

Utiliser conjointement des applications/ logiciels disponibles, dans un espace numérique.				Utiliser conjointement deux applications/ logiciels disponibles, dans un espace numérique.		Utiliser conjointement plusieurs applications/logiciels disponibles, dans un espace numérique.			Utiliser conjointement des applications/ logiciels disponibles, dans un espace collaboratif numérique en ligne.
Saisir un texte.				Utiliser les touches principales du clavier pour saisir un texte court (500 caractères maximum).					
Mettre en forme et en page du texte.				Utiliser les fonctionnalités dont couper, copier, coller, glisser.			Utiliser des puces, des numéros et des alignements.		
				Changer le format des caractères dont police, style, taille, couleur.			Insérer un saut de page.		
				Aligner le texte.			Modifier les marges.		
				Encadrer une partie du texte.					
				Choisir l'orientation de la page.					
Insérer un élément dans un document textuel.				Insérer une image dans un document textuel et utiliser des fonctions d'habillage.			Numéroter les pages. Insérer une page de garde. Insérer une note en bas de page, des caractères spéciaux, un entête et un pied de page, un lien hypertexte.		
							Insérer et mettre en		
							forme un tableau, une forme.		
Traiter une image fixe.			Traiter une image dont rogner, redimensionner, appliquer un effet, modifier la luminosité, le contraste.						

CRÉATION DE CONTENUS

Respecter les droits de propriété.			Utiliser un contenu médiatique, en respectant les droits de propriété de la personne physique ou morale à qui appartient l'image.	Appliquer les notions enseignées de droits de propriété.					
Respecter les droits à l'image et à la voix.			Expliquer le principe de droit à l'image lié au consentement de la personne prise en photo.	Appliquer les notions enseignées de droits à l'image.					
Encoder, modifier des données.								Encoder, modifier des données, dupliquer par la série, utiliser l'incrémentation.	
Modifier la structure d'un tableau.								Paramétrer la hauteur des lignes, la largeur des colonnes. Fusionner des cellules. Insérer/supprimer des lignes/colonnes.	
Mettre en forme le contenu d'une cellule ou un groupe de cellules.								Mettre en forme le contenu d'une cellule ou un groupe de cellules (format, couleur, police, bordure, alignement du texte).	
Traiter, organiser des données.								Trier, filtrer des données. Appliquer des formules, en utilisant les opérateurs de base (+ - */), le signe =. Utiliser les fonctions automatiques « somme » et « moyenne ». Créer et mettre en forme un graphique.	

CRÉATION DE CONTENUS

Utiliser les fonctions courantes d'un outil de présentation.						Utiliser des fonctionnalités courantes d'un outil de présentation (ex. : l'intégration d'un son, d'une image, d'une vidéo).			
Appliquer des principes d'élaboration d'un message multimédia.						Appliquer des principes d'élaboration d'un message multimédia, pour appuyer un discours.			
Effectuer le montage d'un son et/ou d'une vidéo.					Utiliser les fonctions de montage dont couper, copier, coller, effacer.				
Coder en binaire.								Coder un nombre (< 256) en binaire. Coder une phrase courte (4-5 mots), en respectant un jeu de caractères codés (type code ASCII), en lien avec le code binaire.	
Utiliser un tableur.					Encoder des données dans un tableur et réaliser un graphique.				
Lire un algorithme simple.					Verbaliser un extrait ou l'entièreté d'un logigramme séquentiel de déplacement.	Verbaliser un logigramme, intégrant une boucle et une condition.	Verbaliser un logigramme, intégrant une condition, une boucle et une variable.	Verbaliser un logigramme, intégrant une condition, une boucle, un opérateur logique et une variable.	
Écrire un algorithme simple.					Écrire un logigramme séquentiel de déplacement.	Écrire un logigramme, intégrant une boucle et une condition.	Écrire un logigramme, intégrant une condition, une boucle et une variable.	Écrire un logigramme, intégrant une condition, une boucle, un opérateur logique et une variable.	
Lire un programme simple.					Lire un programme séquentiel de déplacement.	Lire un programme, intégrant une boucle et une condition.	Lire un programme, intégrant une condition, une boucle et une variable.	Lire un programme, intégrant une boucle, une condition, un opérateur logique et une variable.	

CRÉATION DE CONTENUS

Écrire un programme simple.					Traduire un programme séquentiel de déplacement, à l'aide de blocs de codes proposés.	Traduire, un logigramme, intégrant une boucle et une condition en langage de programmation.	Traduire un logigramme, intégrant une condition, une boucle et une variable en langage de programmation.	Traduire un logigramme, intégrant une condition, une boucle, un opérateur logique et une variable en langage de programmation.	
Identifier des éléments relatifs à la programmation et aux logigrammes.						Identifier une suite d'opérations qui peut être remplacée par une boucle.			

COMPÉTENCES	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Produire et traiter des contenus dans un traitement de texte.				Éditer un contenu court, le mettre en forme et en page, en respectant une ligne éditoriale limitée à la forme.			Éditer et enrichir un contenu.		
Produire et traiter des contenus dans un tableur.								Produire et traiter des données au moyen d'un tableur.	
Produire et traiter des contenus multimédias.			Produire un contenu médiatique simple (ex. : son, image, photo, vidéo, texte).	Traiter une image, en respectant une consigne.	Produire un document sonore et/ou vidéo.	Produire un support numérique de présentation, pour appuyer un discours.			Produire et traiter des contenus multimédias, de manière collaborative.
Concevoir un algorithme pour résoudre un problème simple.					Concevoir un logigramme séquentiel de déplacement.	Concevoir un logigramme, intégrant une boucle ou une condition.	Concevoir un logigramme, intégrant une condition, une boucle et une variable.	Concevoir un logigramme, intégrant une boucle, une condition, un opérateur logique et une variable.	
Concevoir un programme pour résoudre un problème.					Traduire un logigramme séquentiel de déplacement en langage de programmation, le tester et le déboguer.	Traduire un logigramme, intégrant une boucle et une condition, en langage de programmation, le tester et le déboguer.	Traduire un logigramme, intégrant une boucle, une condition et une variable, en langage de programmation ; le tester, le déboguer et l'optimiser.	Traduire un logigramme, intégrant une condition, une boucle, un opérateur logique et une variable, en langage de programmation, le tester, le déboguer et l'optimiser.	
Porter un regard critique sur les raisons d'être et les conséquences induites par un algorithme.									Interroger/analyser le potentiel d'un algorithme (ex. : dans le domaine de l'intelligence artificielle [IA] et des objets connectés [IoT]).

SÉCURITÉ

SAVOIRS	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Vocabulaire spécifique à la protection des personnes.						Utiliser, adéquatement et en contexte, les termes dont identité numérique, cyberharcèlement, cyberdépendance.	Utiliser, adéquatement et en contexte, les termes dont profil, protection de la vie privée. Décoder une signalétique (PEGI…).		
Vocabulaire spécifique à la protection des données.						Utiliser, adéquatement en contexte, les termes dont sauvegarde, mise à jour, cookie, hameçonnage, spam, piratage, cyberattaque, antivirus, mot de passe, authentification…			
Vocabulaire spécifique à la navigation sécurisée.							Distinguer HTTP et HTTPS.		

SAVOIR-FAIRE	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Créer un mot de passe respectant un niveau de sécurité élevé.						Créer un mot de passe respectant un niveau de sécurité élevé.			
Repérer les informations relatives à la vie privée, lors de l'encodage de données personnelles.							Repérer les informations relatives à la vie privée, lors de l'encodage de données personnelles.		
Paramétrer les options de confidentialité d'un compte.							Paramétrer les options de confidentialité d'un compte.		
Effacer ses traces personnelles sur un équipement partagé.						Effacer ses fichiers personnels sur un équipement partagé.	Effacer toute trace de connexion sur un équipement partagé.		

SÉCURITÉ

Repérer des situations de cyberattaque, cyberharcèlement, cybermanipulation.									
Réagir face à des situations de cyberattaque, cyberharcèlement, cybermanipulation.						Proposer des pistes d'actions, parmi celles mises à disposition, pour faire face à des situations de cyberattaque, de cyberharcèlement, de cybermanipulation.	Proposer et mettre en place des actions pertinentes, pour faire face à des situations de cyberattaque, de cyberharcèlement, de cybermanipulation.		
						Reconnaitre des situations de cyberattaque, de cyberharcèlement, de cybermanipulation.			

COMPÉTENCES	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Prévenir et limiter les risques relatifs à la protection des données.						Adopter un comportement responsable relatif à la protection des données.			
Gérer son identité numérique, ses traces et ses données personnelles, pour protéger sa vie privée et celle des autres.							Gérer son identité numérique, ses traces, ses données personnelles, de manière responsable.		
Prévenir et limiter les risques de déséquilibre social et psychologique de la personne (cyberattaque, cyberharcèlement, cyberdépendance).						Adopter un comportement responsable, face à une situation de cyberattaque, de cyberharcèlement, de cyberdépendance.	Réagir, de manière responsable, face aux risques de cyberattaque, de cyberharcèlement, de cyberdépendance.		

GLOSSAIRE

Le présent glossaire a pour vocation de préciser le sens spécifique donné à certains termes et expressions évoqués dans ce référentiel.

Autonomie (Autonome) : agir avec une marge d'initiative et une responsabilité croissantes sous la supervision de l'enseignant.

Environnement de travail : ensemble d'éléments qui ont une incidence sur l'activité dont le poste de travail, le matériel et les personnes.

VOLET 1 : FORMATION MANUELLE, TECHNIQUE ET TECHNOLOGIQUE

Le vocable « technique » désigne des actions de l'ordre du « geste », qu'il soit manuel ou intellectuel. Cette définition permet de ne pas opposer « manuel » et « intellectuel », opposition qui, depuis longtemps, participe à la dévalorisation du geste manuel et qui tendrait à montrer qu'un métier « manuel » n'est pas « intellectuel ».

Par ailleurs, la « technologie » désigne l'usage raisonné des objets technologiques et de leurs techniques, et par extension, tout ce qui est lié à leur production et à leur présence dans le monde.

C'est le geste qui est technique, c'est l'objet qui est technologique.

Technique et technologie ne s'opposent donc en rien, elles se travaillent conjointement.

Assiette équilibrée : modèle qui permet de proportionner dans une assiette les différentes familles d'aliments.

Braser : coller un composant électrique à l'aide d'un fer à souder.

Cadre d'application : contexte concret et réel d'utilisation.

Champ d'utilisation : ensemble des utilisations possibles d'un outil.

Compost équilibré : compost respectant une juste proportion entre les déchets verts (épluchures de légumes, marc de café, résidus de tonte…) et les déchets bruns (paille, feuilles mortes, branches, carton…).

Consommable : terme générique désignant tous les matériaux, ingrédients, accessoires, à usage unique ou limité, nécessaires à une réalisation.

Croquis : représentation rapide et simplifiée d'un objet.

Dessin : représentation aussi proche que possible de la réalité.

Lire un document technique : décoder un document dans tous ses aspects.

Matériau : terme technique qui désigne une matière servant à la réalisation d'un ouvrage.

Matériel : ensemble d'outils, de machines et de consommables, à usage unique ou limité, nécessaires à une réalisation.

Matière : substance, produit destiné à être transformé par une activité technique.

Objet technologique : objet intégrant un ensemble de techniques mises en œuvre pour produire une action déterminée.

Ouvrage : objet résultant d'un travail.

Poste de travail : zone, lieu ou cadre dans lesquels une personne effectue son travail.

Schéma : représentation explicitant un fonctionnement (flèches).

Technique : action de l'ordre du « geste », qu'il soit manuel ou intellectuel.

Technologie : usage raisonné d'un objet technologique.

VOLET 2 : NUMÉRIQUE

Algorithme : suite finie d'opérations et/ou d'instructions dont l'exécution permet la réalisation d'une tâche.

Application : logiciel conçu pour des systèmes d'exploitation mobiles.

Asynchrone : de manière différée.

Cloud : ensemble de serveurs distants stockant des données, logiciels et applications numériques.

Code : transcription d'une information en échangeant l'écriture courante en signes conventionnels d'un code (ex. : binaire).

Cookie : fichier stocké sur l'ordinateur, contenant des informations de navigation qui facilitent la connexion et accélèrent la navigation, mais dont les traces peuvent être utilisées dans un but publicitaire.

Cyberattaque : ensemble coordonné d'actions menées en ligne qui visent l'attaque d'un dispositif informatique via Internet.

Cyberdépendance : dépendance à l'utilisation d'outils numériques.

Cyberharcèlement : utilisation de technologies de l'information et de communication pour adopter, de façon volontaire, répétitive, voire agressive, un comportement malveillant à l'égard d'un individu ou d'un groupe.

Hameçonnage ou **phishing** : technique malveillante utilisée pour s'approprier les données personnelles d'autrui.

Hardware : composants physiques d'un matériel informatique.

Identité numérique : identité constituée de cinq niveaux : l'e-réputation (informations publiées à mon propos), la publication (informations rendues publiques), les activités (traces, historiques de navigation, cookies…), les logs in (identifiants, mots de passe…) et l'identité personnelle.

Intelligence artificielle [IA] : ensemble des théories et des techniques développant des programmes informatiques complexes capables de simuler certains traits de l'intelligence humaine.

Internet : réseau informatique mondial.

Licences « Creative Commons » : contrats types ou licences pour la mise à disposition d'œuvres en ligne, qui permettent aux titulaires de droits d'auteur d'accorder des permissions spécifiques à leurs œuvres.

Lien hypertexte ou **hyperlien** : lien permettant d'atteindre une ressource liée (textuelle ou multimédia).

Logiciel : ensemble des programmes et des procédures nécessaires au fonctionnement d'un système informatique.

Logigramme : modélisation d'un ensemble d'opérations formalisant un algorithme.

Nétiquette : charte de bienséance régissant les règles de conduite et de politesse, lors d'échanges numériques.

Open source ou **« code source ouvert »** : programme informatique dont le code source est distribué sous une licence permettant à quiconque de le lire, de le modifier ou de le redistribuer.

Outils (moteurs) de recherche : logiciel permettant d'effectuer une recherche au sein d'un fichier, un système d'exploitation ou sur le Web.

Programme : suite d'instructions exécutable par un ordinateur, en vue de réaliser une tâche donnée.

Programmer : concevoir un logiciel informatique en traduisant un algorithme, à l'aide d'un langage de programmation, pour qu'il puisse être compris et exécuté par un ordinateur.

Software : mot anglais pour logiciel.

Synchrone : de manière simultanée.

Système d'exploitation (Operating System [OS]) : ensemble de programmes dirigeant le hardware (ex. : Windows, Mac OS, Android et Linux).

Téléverser : transférer un document d'un ordinateur local à un ordinateur distant (version française de « uploader »).

Veille : processus de recherche constante impliquant d'utiliser des stratégies numériques pour rester en alerte, rester informé.

FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES
ENSEIGNEMENT.BE

Fédération Wallonie-Bruxelles / Ministère
Administration générale de l'Enseignement
Avenue du Port, 16 – 1080 Bruxelles
www.fw-b.be – 0800 20 000

Juin 2022

Le Médiateur de la Wallonie et de la Fédération Wallonie-Bruxelles
Rue Lucien Namèche, 54 – 5000 Namur
courrier@le-mediateur.be – 0800 19 199

Éditeur responsable : Quentin DAVID, Directeur général

La « Fédération Wallonie-Bruxelles » est l'appellation désignant usuellement la « Communauté française » visée à l'article 2 de la Constitution

FÉDÉRATION WALLONIE-BRUXELLES
ENSEIGNEMENT.BE

Pacte pour un Enseignement d'excellence
LE MONDE ÉVOLUE. L'ÉCOLE AUSSI.

RÉFÉRENTIEL DE FORMATION HISTORIQUE, GÉOGRAPHIQUE, ÉCONOMIQUE ET SOCIALE



TRONC COMMUN

ENJEUX ET OBJECTIFS GÉNÉRAUX

1. VISÉES DES SCIENCES HUMAINES AU SEIN DU TRONC COMMUN

Le domaine « Sciences humaines et éducation à la philosophie et à la citoyenneté, religion ou morale » vise à développer des savoirs, des savoir-faire et des compétences disciplinaires pour comprendre les êtres humains, les relations entre eux, la société et le monde, afin de faciliter le vivre-ensemble, la participation efficace et constructive à la vie sociale et professionnelle dans des sociétés de plus en plus complexes et diversifiées.

Les savoirs, savoir-faire et compétences disciplinaires contribuent en outre à la poursuite des objectifs communs suivants :

- comprendre les dimensions multiculturelles de nos sociétés ;
- appréhender le développement durable[16] dans ses dimensions économique, sociale, environnementale et culturelle, leurs interactions et ses objectifs ;
- s'initier et s'exercer à la communication constructive, à l'expression, à l'argumentation, à la prise en compte et au respect du point de vue des autres ainsi qu'à la négociation[17] ;
- être sensibilisé aux différents rapports de domination et de conflit entre les groupes sociaux sur la base de leur position sociale, de leur genre, de leur identité culturelle, de leur handicap... ;
- appréhender l'éducation aux médias y compris au numérique et poser un regard critique sur l'information.

2. VISÉES DES DIFFÉRENTES DISCIPLINES DES SCIENCES HUMAINES

Formation historique

Mobiliser le regard et des outils de l'histoire pour :

- observer et interroger principalement l'organisation des sociétés belge et européennes d'hier et contribuer ainsi à la compréhension du présent, en reliant des réalités d'aujourd'hui à des moments clés de l'histoire qui les ont façonnées ;
- assurer un socle commun de connaissances portant sur les étapes, les moments de rupture ou de continuité et les repères temporels fondamentaux qui permettent d'organiser une vision structurée et partageable de l'histoire belge et européenne ;
- permettre d'acquérir des éléments d'une démarche historienne, laquelle suppose :
  - une capacité à appréhender et à structurer le temps, en identifiant des continuités, des changements, des évolutions en regard de moments clés fondamentaux ;
  - une compréhension de la manière dont se construit le récit historique et notamment une sensibilisation au regard critique que la recherche et le traitement de l'information supposent.

16 Ce terme est défini dans le glossaire des parties « formation géographique » et « formation économique et sociale ».

17 Cet objectif concourt à l'apprentissage de la langue de scolarisation.

Formation géographique

Mobiliser le regard et des outils de la géographie pour :

- comprendre l'occupation progressive de l'espace par l'Humain, la manière dont il a procédé, au regard de niveaux technologiques donnés et en interaction avec des milieux naturels et les écosystèmes ;
- favoriser dès lors une ouverture sur le monde, la découverte de la diversité des visages de la Terre (entendus en tant que principaux paysages observés à la surface de la Terre, reprenant d'abord les grands milieux « naturels », mais aussi les grands paysages construits par l'Humain) ;
- articuler la démarche et les connaissances de l'espace qui contribuent à une culture solide pour comprendre les grands enjeux de notre temps.

Formation économique et sociale

Mobiliser les regards et des outils des sciences économiques et sociales pour :

- initier la compréhension des comportements des acteurs socioéconomiques (consommateurs et producteurs, travailleurs et employeurs, acteurs publics et acteurs privés) et des interactions de nature économique dans notre société, au niveau national comme au niveau international, en articulation avec les enjeux sociaux et environnementaux ;
- donner du sens aux comportements et phénomènes sociaux observés, prendre conscience des diverses interprétations possibles de la réalité sociale et pouvoir se distancier des fausses évidences et des stéréotypes.

3. ENJEUX ACTUELS DE NOTRE SOCIÉTÉ

La formation historique, géographique, économique et sociale devrait donc permettre aux jeunes de mieux comprendre les **grands enjeux** actuels de notre société et de mieux y répondre :

- **les représentations** : la formation de nos représentations et de l'information en général. Comment (se) représente-t-on le passé, le temps et l'évolution, comment se construit le récit historique ? Comment se représente-t-on l'espace, comment les supports de la géographie peuvent influencer cette représentation, comment la découverte d'autres milieux et l'identification d'éléments communs et différents entre des espaces font évoluer des représentations stéréotypées ? Comment se représente-t-on les différentes catégories sociales, les rapports sociaux, les faits économiques ? Comment se fabrique l'information, à quoi et à qui se fier, comment et pourquoi ? Quelles représentations donne-t-on des autres enjeux qui suivent ?
- **le développement durable sous l'angle des impacts environnementaux** : l'évolution des territoires, du climat et de l'environnement, de nos modes de consommation et de production. Comment concilier occupation des territoires, création de richesses, répartition équitable de ces richesses et respect de la nature et des générations futures ? Quelles responsabilités individuelles et collectives ?
- **les rapports sociaux** : entre des groupes sociaux, culturels et économiques, entre personnes de genre et de génération différents, entre autochtones et migrants, entre capital et travail. Comment concilier intérêts particuliers et bien commun, comment garantir une répartition équitable ?

- **la citoyenneté et l'État** : la liberté et l'égalité à travers la répartition et la gestion du pouvoir. Comment décider ensemble, de manière démocratique, pour garantir à la fois plus d'égalité, plus de libertés, plus de sécurité, plus de solidarité et plus de responsabilité ?
- **les rapports entre identités et cultures** : comment faire place à des convictions différentes, comment concilier identité et diversité, communautés et société ? Comment favoriser la cohésion sociale ?

Il ne s'agit pas d'apporter des réponses toutes faites aux questions soulevées, mais de les aborder de manière critique afin de préparer tous les élèves à être des citoyens/citoyennes responsables, capables de contribuer au développement d'une société démocratique, solidaire, pluraliste, respectueuse de l'environnement et ouverte aux autres cultures.

Ces enjeux sont repris dans le tableau ci-dessous.

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
LES REPRÉSENTATIONS L'information et la formation de nos représentations									
Formation historique	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘
Formation géographique	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘
Formation économique et sociale	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘
LE DÉVELOPPEMENT DURABLE SOUS L'ANGLE DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX L'évolution des territoires, du climat et de l'environnement, de nos modes de consommation et de production									
Formation historique			✘		✘			✘	
Formation géographique						✘	✘	✘	✘
Formation économique et sociale						✘	✘		
LES RAPPORTS SOCIAUX Entre catégories sociales, culturelles et économiques, entre personnes de genre et de génération différents, entre autochtones et migrants, entre capital et travail									
Formation historique		✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘
Formation géographique							✘		✘
Formation économique et sociale	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘		✘
LA CITOYENNETÉ ET L'ÉTAT La liberté et l'égalité à travers la répartition et la gestion du pouvoir, des territoires et des ressources, la démocratie									
Formation historique					✘		✘	✘	✘
Formation géographique						✘	✘	✘	✘
Formation économique et sociale	✘	✘			✘				✘
LES RAPPORTS ENTRE IDENTITÉS ET CULTURES Convictions différentes, identité, diversité, communautés et société, cohésion sociale									
Formation historique			✘	✘		✘	✘	✘	✘
Formation géographique			✘	✘	✘		✘	✘	
Formation économique et sociale			✘				✘	✘	

La formation historique, géographique, économique et sociale partage certains de ces enjeux avec des disciplines du même domaine (Éducation à la philosophie et à la citoyenneté…) et des disciplines d'autres domaines (Sciences, Formation manuelle, technique, technologique et numérique…). Toutes concourent à développer des savoirs, savoir-faire et compétences pour comprendre le passé, saisir le présent, explorer le monde et envisager différents modèles de développement, qui ne compromettent pas la capacité des générations, actuelles et futures, à répondre à leurs propres besoins.

4. OBJETS COMMUNS À LA FORMATION HISTORIQUE, GÉOGRAPHIQUE, ÉCONOMIQUE ET SOCIALE

Les disciplines de la formation historique, géographique, économique et sociale traitent d'**objets qui leur sont spécifiques** et d'**objets communs**. Ces derniers sont repris dans le tableau ci-dessous issu du référentiel.

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
CONSOMMATION ET PRODUCTION									
Formation historique	✘	✘	✘		✘	✘		✘	
Formation géographique	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘
Formation économique et sociale	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘
HABITAT									
Formation historique	✘	✘			✘				
Formation géographique	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘
Formation économique et sociale									
MOBILITÉ DES PERSONNES ET DES BIENS									
Formation historique	✘	✘				✘		✘	
Formation géographique	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘
Formation économique et sociale								✘	
AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE									
Formation historique					✘				
Formation géographique		✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘
Formation économique et sociale									
EMPLOI ET TRAVAIL									
Formation historique				✘	✘	✘		✘	
Formation géographique		✘	✘					✘	
Formation économique et sociale		✘			✘				✘
TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION									
Formation historique			✘	✘				✘	
Formation géographique								✘	
Formation économique et sociale			✘				✘		
MOUVEMENTS SOCIAUX									
Formation historique				✘	✘	✘	✘	✘	✘
Formation géographique							✘	✘	✘
Formation économique et sociale							✘		✘
MONDIALISATION									
Formation historique						✘		✘	
Formation géographique						✘	✘	✘	
Formation économique et sociale			✘					✘	
RISQUES ET SÉCURITÉ									
Formation historique								✘	✘
Formation géographique									✘
Formation économique et sociale									✘

5. DÉMARCHES D'INVESTIGATION EN SCIENCES HUMAINES

Les disciplines de la formation historique, géographique, économique et sociale développent des **démarches propres d'investigation scientifique** mobilisées sur des objets d'étude.

<table>
<tr><th></th><th>FORMATION HISTORIQUE</th><th>FORMATION GÉOGRAPHIQUE</th><th>FORMATION ÉCONOMIQUE ET SOCIALE</th></tr>
<tr><td rowspan="2">OBSERVER
 
SE QUESTIONNER</td><td>QUAND ?</td><td>OÙ ?</td><td>QUI ?</td></tr>
<tr><td>Sur la base de l'observation d'un phénomène actuel ou du passé et/ou d'un questionnement, l'élève met en évidence des changements, des continuités, des synchronies, des ruptures ; c'est sur la base de ces évolutions que le questionnement émerge.</td><td>Sur la base de l'observation d'un phénomène actuel et/ou d'un questionnement, l'élève met en évidence des répartitions/dynamiques spatiales ; c'est sur la base de ces répartitions/ dynamiques spatiales que le questionnement émerge.</td><td>Sur la base de l'observation d'un phénomène actuel et/ou d'un questionnement, l'élève met en évidence des enjeux économiques, sociaux et environnementaux et les tensions qui en résultent ; c'est sur la base de ceux-ci que le questionnement émerge.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">RECHERCHER</td><td colspan="3">QUAND ? OÙ ? QUI ? QUOI ? POURQUOI ? COMMENT ?</td></tr>
<tr><td>Identifier des évolutions de structures et de dynamiques d'une société, identifier des acteurs et facteurs de changement pour éclairer la problématique.</td><td>Identifier des composantes de l'espace qui peuvent être mises en lien avec des répartitions/dynamiques spatiales observées.</td><td>Identifier des éléments économiques, sociaux et environnementaux qui apportent un éclairage sur des activités et des pratiques économiques et sociales.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Récolter des données via la pratique de terrain (l'observation, l'entretien, le questionnaire…), via l'analyse documentaire, via des données validées auparavant.

Analyser et interpréter des données collectées (observations, informations, témoignages…), poser un regard critique sur les données récoltées.</td></tr>
<tr><td>STRUCTURER

VALIDER

COMMUNIQUER</td><td colspan="3">Structurer des informations en mobilisant des outils des disciplines de manière à favoriser la compréhension (tableaux de données, graphiques, représentations cartographiques, globes virtuels, représentations du temps, textes, modèles…).

Vérifier si les informations répondent à la question de départ, puis valider les résultats[18].

Faire part des résultats, des connaissances acquises et de la démarche mise en œuvre, en utilisant la production la plus adéquate (texte, dessin, maquette, photo, représentation cartographique, panneau, diaporama, portfolio…).</td></tr>
</table>

Ces démarches permettent aux élèves de développer des attitudes de décentration, de doute, de recherche et de remise en question de leurs représentations. Elles les font entrer progressivement dans la culture scientifique.

18 Cette étape de validation peut être travaillée mais ne fait pas l'objet d'attendus spécifiques durant le tronc commun.

6. POSSIBILITÉS D'ARTICULATIONS AU SEIN DE LA FORMATION HISTORIQUE, GÉOGRAPHIQUE, ÉCONOMIQUE ET SOCIALE

Le tableau synoptique ci-dessous offre une vue panoramique résumée[19] des objets d'apprentissages travaillés dans les différentes composantes du référentiel, année après année. Il permet d'identifier des convergences et exemplifie des articulations possibles entre ces composantes, plus particulièrement marquées d'une année à l'autre.

<table>
<tr><th></th><th>Formation historique</th><th>Formation géographique</th><th>Formation économique et sociale</th></tr>
<tr><td rowspan="2">P1</td><td><u>Le temps à travers les activités quotidiennes</u>
L'élève structure le temps dans différents cycles en y inscrivant ses activités quotidiennes, dont celles vécues à l'école.</td><td><u>Éléments des espaces proches de l'école</u>
L'élève explore l'environnement de l'école en développant la connaissance des principaux éléments naturels et humains qui composent le paysage proche de l'école, le quartier ou la localité.</td><td><u>Se découvrir acteur économique et social au sein de son école</u>
L'élève découvre l'école en tant qu'agent de socialisation. Il s'interroge sur diverses notions : biens, besoins, règles, statuts, rôles…</td></tr>
<tr><td colspan="3">↳ <u>Articulations</u> possibles :
- entre les trois composantes autour d'une thématique commune : l'école et son environnement ;
- entre les trois composantes autour des saisons : alternance des saisons au fil du temps, caractéristiques des paysages et identification des besoins et des biens au fil de celles-ci (vêtements, alimentation, combustibles et énergie…).</td></tr>
<tr><td rowspan="2">P2</td><td><u>Le temps à travers les activités quotidiennes sur trois générations</u>
L'élève aborde avec plus de profondeur les savoirs et démarches d'organisation du temps initiés en P1. Il élargit l'échelle temporelle aux mois de l'année pour situer dans le temps ses activités quotidiennes et se décentre en situant celles de ses proches.</td><td><u>Éléments clés des paysages ruraux ou urbains à l'échelle de la Belgique</u>
L'élève approfondit ses connaissances des principaux éléments naturels et humains qui composent le paysage en l'élargissant à d'autres paysages de la ville ou de la campagne et en identifiant des changements en fonction des saisons. Il développe ses connaissances d'occupations du sol spécifiques ou non à des milieux situés en Belgique (ruraux ou urbains) qui diffèrent de celui de l'école.</td><td><u>Se découvrir acteur économique et social au sein de son quartier, de sa localité</u>
L'élève approfondit les notions envisagées en P1 et les mobilise dans un autre contexte : l'environnement proche de l'école (le quartier, la localité). L'élève part à la rencontre de différents agents économiques et acteurs sociaux qui l'entourent. Ces découvertes permettront également à l'élève d'appréhender de nouvelles notions (services, public cible) mais aussi d'approcher le concept de lien social.</td></tr>
<tr><td colspan="3">↳ <u>Articulations</u> possibles :
- entre les trois composantes, en termes de décentration. L'élève mobilise ses apprentissages de P1 pour les réinvestir dans un autre contexte que celui étudié précédemment ;
- entre les trois composantes : mobilisation des repères de temps et de l'espace dans le cadre de la visite d'une organisation dans l'environnement de l'école.</td></tr>
</table>

19 Ces résumés sont conçus pour faciliter une vision d'ensemble et faire apparaitre les articulations possibles. Ils n'ont pas vocation à se substituer aux introductions disciplinaires annuelles qui sont plus complètes, plus précises et détaillées.

P3	**Évolution des modes de vie sur 100 ans** En P3, l'élève passe de la structuration du temps vécu à une première structuration du temps historique sur une échelle de quatre générations. Il opère cet effort de décentration en comparant quelques objets et habitudes de sa vie quotidienne avec ceux des trois générations précédentes.	**Éléments clés de paysages et de l'organisation de l'espace à l'échelle de la commune** L'élève apprend à faire des liens entre une utilisation du sol et une fonction, tout en poursuivant le développement de sa connaissance d'éléments relatifs à l'occupation du sol à travers l'observation de paysages à l'échelle d'une commune.	**Découvrir les mécanismes de la communication et de la publicité commerciale** L'élève découvre les mécanismes de la communication interpersonnelle et de l'échange. Le canal de communication qu'est la publicité est identifié et exploité comme composante fondamentale du fonctionnement des marchés et de l'échange.
	↳ Articulation possible : - entre la formation historique et la formation économique et sociale : les mécanismes de communication et l'évolution des moyens de communication et d'information utilisés sur trois générations ainsi que l'influence de ceux-ci (dont la publicité) sur nos habitudes de vie actuelles.		
P4	**Évolution de l'accès à l'instruction et aux savoirs dans nos régions** L'élève est initié à une structuration du temps de l'histoire qu'il apprend à découper selon les périodes conventionnelles. Celles-ci sont appréhendées sur la base de quelques moments clés de l'évolution de l'accès aux savoirs et à l'instruction dans nos régions.	**Des paysages caractéristiques de la Belgique à travers de grands ensembles morphologiques** L'élève apprend les grands traits des principaux ensembles morphologiques qui structurent le territoire belge et d'une agglomération urbaine. L'élève apprend à faire des liens entre des occupations du sol, le relief et l'hydrographie. Il apprend également à utiliser des repères à l'échelle du pays, ainsi qu'à utiliser les directions cardinales pour situer des faits ou des phénomènes.	**Découvrir le rôle de la famille dans le processus d'intégration sociale et du ménage dans la vie économique** L'élève continue sa découverte de l'influence de différents facteurs sur ses choix économiques et ses relations sociales. Il se focalise sur l'influence d'autres agents de socialisation, à savoir la famille et les groupes de pairs. De plus, l'élève distingue les différents types de revenus et de dépenses d'un ménage. L'élève découvre la possible influence des stéréotypes de genre sur les comportements.
	↳ Articulation possible : - entre la formation historique et la formation économique et sociale : les notions de différence et de ressemblance à travers l'évolution de l'accès à l'instruction et aux savoirs et à travers l'influence de la famille et des groupes de pairs sur les choix économiques et les relations sociales.		
P5	**Évolution des modes de production et de consommation dans nos régions** L'élève découvre, depuis la Préhistoire, l'évolution des modes de production et de consommation dans nos régions et certains de leurs impacts sur le cadre de vie et sur l'organisation des sociétés qui en découle.	**Éléments clés qui structurent l'espace en Belgique et en Europe** L'élève élargit ses connaissances des éléments qui structurent le territoire belge notamment sur la base de la répartition de la population et des divisions administratives. Il apprend à caractériser des occupations du sol en Belgique et en Europe en référence aux reliefs. Il apprend à faire des liens entre la répartition de la population, des éléments du relief et de l'hydrographie.	**Le travail, une activité économique et sociale** Tout comme la consommation, le travail représente une activité économique et sociale. L'élève est amené à découvrir l'origine des biens qu'il consomme. Il se questionne sur les entreprises et leurs finalités, sur les différentes formes de travail, les catégories de personnes les exerçant ainsi que la reconnaissance associée aux différentes formes de travail.
	↳ Articulations possibles : - entre la formation historique et la formation économique et sociale : impacts de la production et de la consommation dans la société ; - entre la formation historique et la formation géographique : développement des réseaux de communication.		

<table>
<tr><td rowspan="2">P6</td><td><u>Dimensions multiculturelles des sociétés dans nos régions</u>
L'élève est amené à comprendre les dimensions multiculturelles des sociétés dans nos régions au travers des langues, des croyances et des habitudes de vie…</td><td><u>Éléments remarquables qui structurent l'espace à l'échelle du monde</u>
L'élève élargit ses connaissances des éléments qui structurent l'espace à l'échelle du monde sur la base de grands repères (continents, océans et principaux parallèles), de la répartition de la population et des grands climats. Cette observation permet à l'élève de mieux percevoir des changements dus au réchauffement climatique et de distinguer des activités humaines qui contribuent plus ou moins à ce phénomène, dans une perspective de sensibilisation au développement durable.</td><td><u>Les échanges économiques et sociaux : produire et consommer autrement ?</u>
L'élève se questionne sur la consommation et la production ainsi que sur certains impacts environnementaux. L'élève est amené à envisager des pratiques alternatives dans la perspective du développement durable.</td></tr>
<tr><td colspan="3">↳ <u>Articulation</u> possible :
- entre la formation géographique et la formation économique et sociale : l'élève s'interroge sur des problématiques environnementales et envisage des pratiques alternatives.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">S1</td><td><u>Évolution des rapports entre religion et société</u>
En approfondissant les connaissances acquises dans l'enseignement fondamental, l'élève est amené à mettre en perspective historique une des dimensions de la multiculturalité de notre société actuelle : la dimension religieuse. Il approche cette dimension en se focalisant notamment sur la diversité des rapports entre religion, pouvoir et société.</td><td><u>Urbanisation, déforestation et mutations (dont l'industrialisation) du secteur agricole</u>
L'élève développe ses connaissances relatives à l'évolution de l'occupation de l'espace au départ de trois processus significatifs et de natures différentes : l'urbanisation, la déforestation et les mutations (dont l'industrialisation) du secteur agricole. Il met également en évidence des effets positifs et négatifs de l'évolution de l'occupation du sol sur l'environnement.</td><td><u>L'espace numérique, un lieu d'échanges économiques et sociaux</u>
L'élève découvre et se questionne sur des échanges économiques et sociaux dans l'espace numérique. Il aborde de nouvelles pratiques de consommation via le numérique. En formation sociale, il est sensibilisé à la construction de l'identité virtuelle. Par ailleurs, l'élève est invité à formuler des avis argumentés sur des impacts économiques, sociaux et environnementaux du développement de la consommation collaborative et de l'e-commerce.</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3">↳ <u>Articulation</u> possible :
- entre la formation géographique et la formation économique et sociale : l'élève est sensibilisé à des impacts économiques, sociaux et environnementaux de divers choix de société, que ce soit en matière d'occupation du sol, de commerce ou de consommation, dans une perspective de développement durable.</td></tr>
</table>

S2	**Processus de mondialisation** L'élève est amené à caractériser le processus de mondialisation et à le mettre en perspective historique sur la base de quatre moments clés. Au travers de ces exemples, l'élève s'approprie certaines caractéristiques du concept de mondialisation. De même, il observe des impacts économiques, environnementaux, sociaux et des héritages culturels de ces différents moments de mondialisation.	**Espaces marqués par la mondialisation** L'élève apprend à identifier des occupations de l'espace et des flux de biens et de personnes associés au phénomène de la mondialisation.	**La mondialisation, augmentation de la circulation des biens et des personnes** L'élève explore différentes dimensions de la mondialisation. Au niveau économique, elle se caractérise par les multinationales, la relative libre circulation des biens et des services et les délocalisations. Outre l'activité économique, la globalisation touche également les échanges humains. Bien que les migrations aient toujours existé, la mondialisation a ouvert de nouvelles voies et a donné de nouvelles formes aux mouvements migratoires. L'élève sera amené à déconstruire les stéréotypes liés aux migrations.
	↳ Articulation possible : - entre les trois composantes autour d'une même thématique : la mondialisation et certains de ses impacts.		
S3	**Processus de démocratisation** L'élève est amené à caractériser les relations entre citoyens/citoyennes et État, de la démocratie athénienne du V^e^ siècle av. J.-C. à nos jours. Pour comprendre ce processus dynamique et non linéaire, l'élève découvre la coexistence de situations plus ou moins démocratiques et de dérives totalitaires. Enfin, l'élève identifie des héritages actuels des processus de démocratisation.	**Espaces plus ou moins marqués par les aléas et les risques qui en résultent** L'élève apprend à identifier des espaces plus ou moins à risques en fonction des aléas naturels et de l'occupation des espaces concernés. L'élève développe sa connaissance des évènements associés à ces aléas et des facteurs à prendre en compte pour évaluer le risque.	**Les inégalités économiques et sociales : sécurité sociale et mouvements sociaux** L'élève est invité à faire le constat d'inégalités existantes au sein d'une société et de mécanismes de solidarité mis en place afin de les réduire : les prélèvements obligatoires et le mécanisme de redistribution par le biais de la sécurité sociale. Ceci amène l'élève à observer l'importance des mouvements sociaux.
	↳ Articulations possibles : - entre la formation historique et la formation économique et sociale : mouvements sociaux, acteurs et facteurs de changement, relations entre les citoyennes et les citoyens et l'État ; - entre la formation géographique et la formation économique et sociale : le paysage, comme témoin d'inégalités économiques et sociales.		

GUIDE DE LECTURE

Le référentiel décline successivement la formation historique, la formation géographique et la formation économique et sociale.

Contenus d'apprentissage

Chaque formation est structurée par année d'études. Chacune d'elles commence par une introduction situant les apprentissages en lien avec ceux qui précèdent et qui suivent, afin de bien comprendre la logique de construction en spirale des savoirs et de comprendre les objectifs à poursuivre. Ensuite, trois tableaux listent respectivement les savoirs, les savoir-faire et les compétences. Dans chacun d'eux, la colonne de gauche est rédigée pour l'enseignant, dans les termes scientifiques. La colonne de droite précise les attendus évaluables en termes adaptés par rapport aux élèves. Chaque année élargit son champ d'apprentissage et intègre les acquis précédents.

Contribution de la formation historique, géographique, économique et sociale aux domaines 6, 7 et 8

Dans cette partie, les connaissances et les compétences sont mises en relation avec les visées transversales des domaines 6 « Créativité, engagement et esprit d'entreprendre », 7 « Apprendre à apprendre et poser des choix » et 8 « Apprendre à s'orienter ».

Contributions de la formation historique, géographique, économique et sociale aux autres disciplines

Les croisements possibles avec les autres domaines du référentiel ainsi que les autres disciplines du même domaine sont présentés dans un tableau général. Il s'agit donc d'une invitation à l'interdisciplinarité et à l'intégration des apprentissages.

1. FORMATION HISTORIQUE

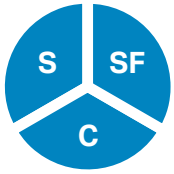
1.1. VUE D'ENSEMBLE DES SAVOIRS, DES SAVOIR-FAIRE ET DES COMPÉTENCES

SAVOIRS

- Repères temporels
- Vocabulaire et notions pour appréhender le temps
- Vocabulaire spécifique de l'historien
- Vocabulaire et notions pour caractériser des réalités d'hier et d'aujourd'hui
- Savoirs culturels

SAVOIR-FAIRE

- Utiliser une représentation du temps/un outil de mesure du temps
- Utiliser un outil d'information
- Lire et exploiter des documents[20]



COMPÉTENCES

- Mobiliser des repères de temps et des représentations du temps pour se situer soi-même, pour situer des faits dans le temps et mettre en évidence une chronologie, des changements, des continuités
- Porter un regard critique sur des traces du passé[21] et des travaux postérieurs[22]
- Inscrire dans une perspective historique une réalité d'aujourd'hui, en mettant en évidence des continuités, des changements et des étapes d'une évolution entre hier et aujourd'hui

Savoirs

Les savoirs retenus s'inscrivent, dès la 1re primaire en continuité avec la 3e maternelle, dans la structuration du temps vécu.
À partir de la 3e primaire, ils se situent dans une culture historique commune au travers de moments clés et de savoirs culturels.

20 Le terme « documents » est utilisé au sens large : il rassemble les traces du passé et les travaux postérieurs.

21 Trace du passé : tout témoignage de l'époque étudiée, laissé par des femmes et des hommes (volontairement ou involontairement), par la nature.

22 Travail postérieur : expression générique pour désigner toute reconstitution ou interprétation de faits historiques réalisée à postériori. Il faut distinguer les travaux postérieurs qui ont un but scientifique (ex. : travail de recherche d'un historien ou d'un archéologue…) de ceux qui poursuivent d'autres objectifs : informatif (ex. : article de presse ou documentaire audiovisuel…), didactique (ex. : manuel scolaire…), récréatif (ex. : film de fiction historique, reconstitution folklorique…), politique (ex. : reconstitution lors d'une commémoration officielle…).

Les repères temporels marquent des ruptures, permettent de dégager des périodisations et de structurer le temps en périodes et étapes décisives, significatives de changements. Ce sont autant de jalons qui prendront tout leur sens en fonction de la réalité étudiée à chaque étape de la formation historique, réalité envisagée à l'aune des rapports de genre et des rapports sociaux. Au terme du tronc commun, ces périodisations assurent une vision structurée de l'histoire embrassant la longue durée. En lien avec les périodes conventionnelles - qui peuvent elles-mêmes être questionnées -, elles proposent des découpages en moments clés majeurs qui mettent en perspective historique différentes réalités actuelles et qui éclairent, de la sorte, les grands enjeux de notre temps. L'enseignant pourra mettre en lumière le caractère relatif de ces systèmes de périodisations. Ainsi, certaines périodisations et dates charnières traditionnellement admises relèvent d'une vision européocentrée. Par ailleurs, celles-ci ne font pas toujours l'objet d'un consensus scientifique et elles tendent à masquer le fait que les changements s'inscrivent aussi dans des processus longs et n'excluent pas certaines continuités.
Le référentiel précise d'une manière progressive et spiralaire un vocabulaire et des notions spécifiques pour appréhender le temps. Ils permettent de décrire et d'interpréter ces périodisations et changements.

Des savoirs culturels participent à une éducation à la notion d'héritage et au patrimoine matériel et immatériel de l'Humanité.

Au terme du tronc commun, l'élève connait donc :

- des repères temporels (évènements, phénomènes, évolutions) qui caractérisent les principaux changements et continuités de l'histoire des territoires composant l'actuelle Belgique, inclus dans une histoire européenne, voire méditerranéenne, avec quelques incursions dans une histoire mondiale, dont la construction est amenée à se poursuivre au-delà du tronc commun ;
- les contextes historiques, des acteurs (de genres et de milieux sociaux divers) et facteurs principaux de ces changements ;
- la portée historique de ces changements sur le monde actuel dans la mesure où l'élève est capable de relier ces changements à des réalités d'aujourd'hui et d'en identifier des marques et héritages actuels.

Savoir-faire

Les savoir-faire font partie de la démarche historienne dans la mesure où ils représentent des habiletés indispensables au développement des compétences.

Les habiletés à organiser le temps s'expriment par des capacités à utiliser des représentations du temps et par la maitrise d'un vocabulaire temporel lié à l'appréhension du temps dans ses différentes dimensions : position dans le temps, durée, synchronie, diachronie, changement, périodisation, causalité, irréversibilité.
La démarche critique s'exprime par des capacités à interroger, utiliser et exploiter des outils d'information (y compris numériques) et des documents historiques (traces du passé et travaux postérieurs).

Compétences

Les compétences articulent des savoirs et des savoir-faire et traduisent les visées de la formation historique décrites ci-dessus :

- mobiliser des repères de temps et des représentations du temps pour se situer soi-même, pour situer des faits dans le temps et mettre en évidence une chronologie, des changements, des continuités ;
- porter un regard critique sur des traces du passé et des travaux postérieurs ;
- inscrire dans une perspective historique une réalité d'aujourd'hui, en mettant en évidence des continuités, des changements et des étapes d'une évolution entre hier et aujourd'hui[23].

1.2. SPÉCIFICITÉS DE LA FORMATION HISTORIQUE AU SEIN DU TRONC COMMUN

À l'instar des autres formations du tronc commun, la formation historique se déploie au gré du développement cognitif de l'enfant auquel elle contribue en retour.

Le temps est une dimension qui ne va pas de soi. La formation historique a pour objectif d'amener l'enfant à s'approprier progressivement cet objet abstrait et à priori indéterminé qu'est le temps, en dotant l'élève de repères et de démarches qui lui permettent de le structurer, de l'organiser afin de pouvoir se situer et situer les réalités qui l'entourent dans une dimension temporelle.

Dès l'école maternelle, la formation humaine et sociale s'attèle à la construction de repères pour s'approprier le temps vécu et le temps social.

Progressivement, les premières années de l'enseignement primaire élargissent l'empan temporel : dans un premier temps, pour une inscription dans le temps évoqué des générations précédentes ; puis, à partir de la 3e primaire, pour la construction de repères permettant de se situer et situer des réalités dans des temps historiques de durées de plus en plus longues.

La formation historique contribue ainsi au développement d'une conscience du temps qui permet d'inscrire le monde d'aujourd'hui dans une perspective temporelle et de l'appréhender comme la résultante d'orientations volontaires ou involontaires portées par les hommes et les femmes qui nous ont précédés. Cette formation historique devrait être à même de sensibiliser les jeunes aux défis auxquels les femmes et les hommes du passé ont été confrontés, au rôle d'acteur social qu'eux-mêmes pourront jouer à des degrés divers et de développer ainsi leur conscience historique.

23 L'élève gagnera toutefois à prendre conscience du caractère non inéluctable de ladite évolution. La mise en perspective historique d'une réalité d'aujourd'hui, ne doit pas conduire à une vision téléologique de l'histoire qui procèderait par progrès successifs et cumulatifs.

L'approche du monde d'aujourd'hui est également planifiée en fonction du développement des capacités cognitives de l'enfant. Dans les premières années du tronc commun, cette approche s'appuie sur des réalités concrètes de la vie de l'enfant, des objets et des activités de son quotidien ou de celui de ses proches. Il s'agit de pouvoir inscrire ces réalités concrètes dans le temps, de découvrir qu'elles étaient différentes autrefois, qu'elles ont évolué au gré d'une série de changements dont on peut faire des repères pour découper et structurer le temps. Ce n'est que dans les dernières années du tronc commun que les réalités sont abordées sous l'angle de dimensions ou notions plus complexes : l'évolution des faits religieux, de l'économie, de la société, des systèmes politiques…

Eu égard aux visées de la formation historique (notamment pouvoir relier des réalités d'aujourd'hui à des moments clés qui les ont façonnées), l'approche du temps historique est, pour chaque année, déployée sur la base d'une inscription de réalités d'aujourd'hui dans le temps de l'histoire, pour en saisir la genèse et les grandes étapes de leurs évolutions.

Cette inscription temporelle, d'ordre rétrospectif et diachronique, doit permettre de construire des périodisations et des repères qui sont autant de clés de compréhension du monde d'aujourd'hui et de ses enjeux. Le choix des réalités à éclairer détermine donc le choix des thématiques annuelles fixées par le référentiel.

En raison des finalités de la formation et des capacités cognitives de l'enfant, le référentiel opte pour une planification des apprentissages qui se traduit par une approche diachronique de l'histoire.

Celle-ci conduit l'élève à explorer et à arpenter les différentes périodes de l'histoire à partir de la 4e primaire. Ce cheminement permet de construire des repères et des périodisations qui, selon une approche spiralaire, sont mobilisés, approfondis et enrichis au fur et à mesure des années. La logique diachronique, fil rouge de la formation historique, contribue nécessairement à une compréhension chronologique des thèmes et phénomènes étudiés.

Le référentiel prévoit un parcours qui par sa conception même incorpore la fixation de certains repères incontournables. Il propose une formation qui dote les élèves d'un socle commun de connaissances historiques, clés de compréhension du monde.

1.3. FRISES CHRONOLOGIQUES DES SAVOIRS HISTORIQUES

Les frises chronologiques des pages suivantes présentent la planification des savoirs de la formation historique au sein du tronc commun, la première pour l'enseignement primaire, la seconde pour les trois premières années de l'enseignement secondaire.

Il ne s'agit donc pas d'un document à prétention scientifique, démonstrative ou exhaustive ; il ne vaut qu'en regard de cette partie du référentiel, comme un outil de synthèse.

Afin d'en faciliter la lecture, il convient de clarifier le sens donné à chaque terme utilisé pour appréhender le temps, tant sur ces frises que dans le référentiel.

- **Fait historique** : énoncé à propos d'une réalité du passé que l'on peut objectivement attester à l'aide de documents. L'histoire distingue trois types de faits : des évènements (ex. : proclamation de l'Indépendance du Congo), des phénomènes (ex. : exploitation des colonies) et des évolutions (ex. : évolution du fait religieux).

- **Repère temporel** : tout fait historique permettant de (se) situer dans le temps. Le repère peut être une période, une rupture, un moment clé, un fait marquant.

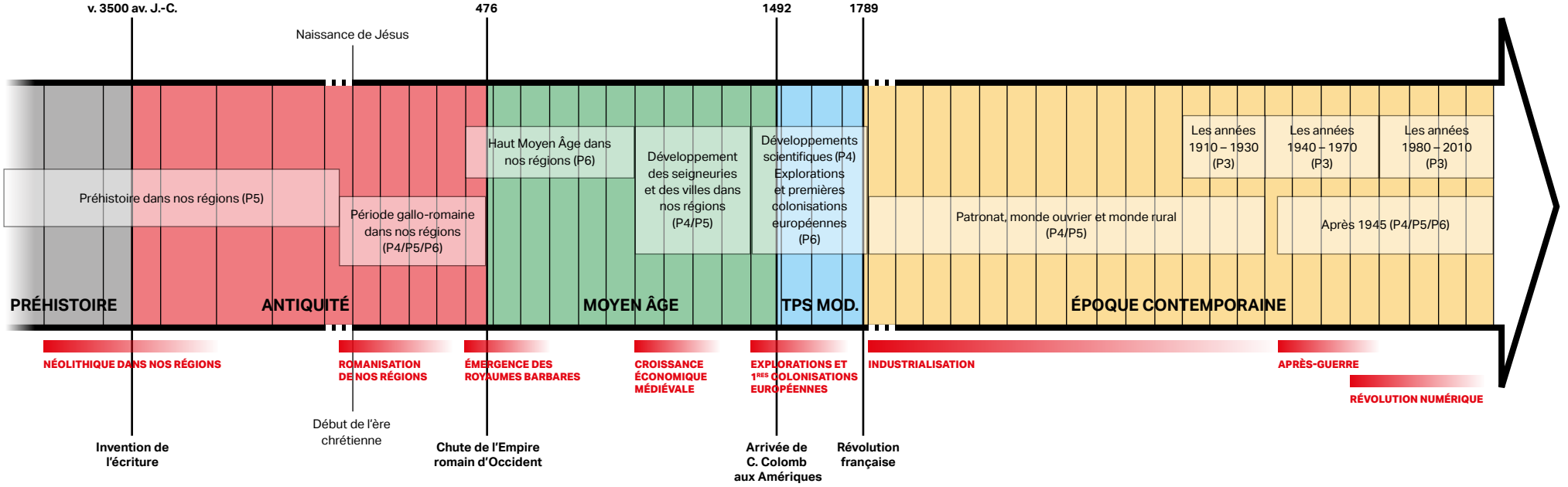
- **Périodes conventionnelles** : découpage du temps en durées variables reconnu par convention en histoire.

- **Moment clé** : découpage du temps caractérisé par des changements et qui éclaire une (des) réalité(s) d'aujourd'hui.

- **Rupture** : fait historique (un évènement, un phénomène ou une évolution) qui induit un changement majeur. Il faut noter qu'une rupture peut résulter d'un processus antérieur parfois très long et qu'elle n'exclut pas certaines continuités.

- **Savoir culturel** : héritage (personnages, lieux, évènements, patrimoine littéraire, architectural et artistique, commémorations…) relatif à nos régions ou faisant partie du patrimoine commun de l'Humanité.

Frise chronologique des savoirs historiques (repères temporels et savoirs culturels) – P3 à P6



PÉRIODE CONVENTIONNELLE | **Date charnière des périodes conventionnelles** | **RUPTURE** | Moment clé | Changement d'échelle temporelle

P3

Faits marquants
Première Guerre mondiale, Deuxième Guerre mondiale en Belgique, premiers pas sur la Lune, essor d'Internet

Savoirs culturels
Patrimoine de nos régions lié aux Guerres mondiales, commémoration du 11 novembre, Albert Ier, Élisabeth, Léopold III, un(e) acteur/actrice, individuel(le) ou collectif(ve), de lutte pour la liberté

P4

Faits marquants
Conquête romaine de nos régions, début de l'ère chrétienne, invention de l'imprimerie, Révolution belge, instruction primaire gratuite et obligatoire, suppression du travail des enfants

Savoirs culturels
Patrimoine de nos régions lié à la thématique, Jules César, châteaux forts, manuscrits médiévaux, Gutenberg, Léopold Ier, un(e) acteur/actrice, individuel(le) ou collectif(ve), de la lutte pour l'instruction et l'égalité d'accès, Journée des Droits de l'Enfant

P5

Faits marquants
Premiers agriculteurs dans nos régions, conquête romaine de nos régions, premières chartes de franchises dans nos régions, première ligne de chemin de fer en Belgique, Deuxième Guerre mondiale

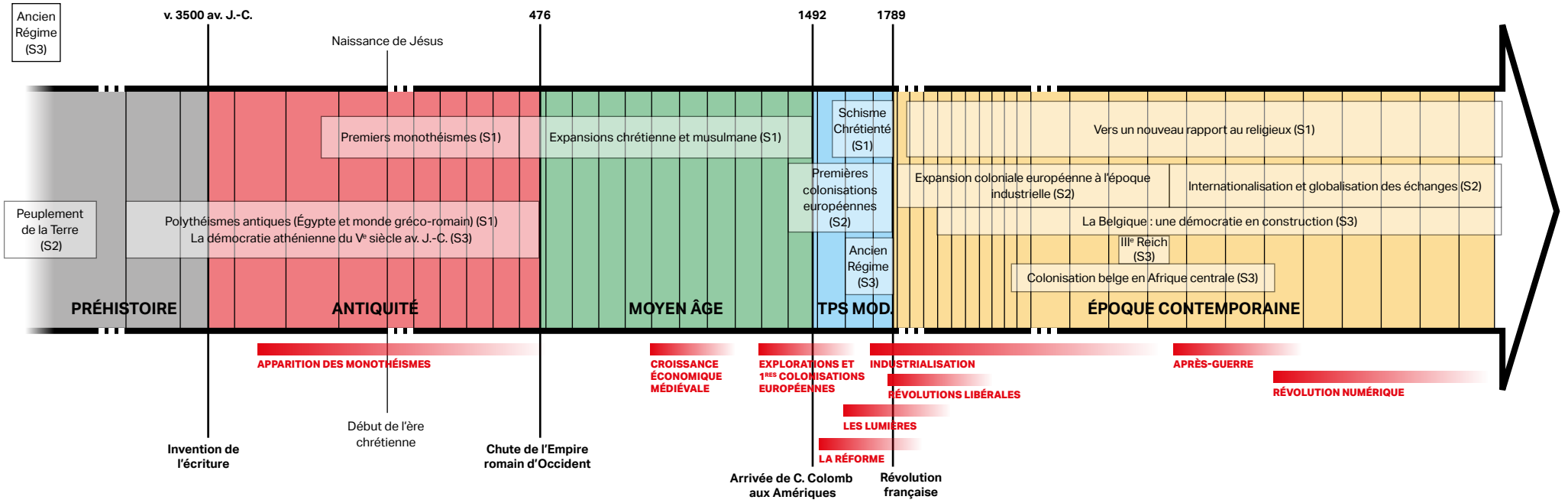
Savoirs culturels
Patrimoine de nos régions lié à la thématique, un(e) acteur/actrice, individuel(le) ou collectif(ve), du développement industriel au XIXe siècle, un(e) acteur/actrice, individuel(le) ou collectif(ve), du mouvement ouvrier, 1er mai, un(e) acteur/actrice, individuel(le) ou collectif(ve), des mouvements écologistes

P6

Faits marquants
Invention de l'écriture au Proche-Orient, début de l'ère chrétienne, chute de l'Empire romain d'Occident, arrivée de C. Colomb aux Amériques, Révolution française

Savoirs culturels
Patrimoine de nos régions lié à la thématique, Charlemagne, Christophe Colomb, catastrophe du Bois-du-Cazier, un(e) acteur/actrice, individuel(le) ou collectif(ve), de l'immigration en Belgique

Frise chronologique des savoirs historiques (repères temporels et savoirs culturels) – S1 à S3



S1

Faits marquants

Judaïsme monothéiste, début de l'ère chrétienne, Édits de Constantin et de Théodose, début de l'ère musulmane (Hégire), Réforme protestante, Révolution française, Déclaration des droits de l'homme et du citoyen, Constitution belge

Savoirs culturels

Patrimoine culturel lié à la thématique, Torah, Bible, Coran, Jérusalem, Rome, La Mecque, Jésus, Mohammed, Martin Luther, un(e) acteur/actrice du mouvement des Lumières

S2

Faits marquants

Sortie d'Afrique d'Homo Sapiens, arrivée de C. Colomb aux Amériques, colonisation du Congo, Deuxième Guerre mondiale, Marché commun, Union européenne, passage à l'euro

Savoirs culturels

Civilisations précolombiennes, un(e) acteur/actrice de l'exploration/colonisation, Mercator, un(e) acteur/actrice de la dénonciation de la colonisation, Léopold II, CECA

S3

Faits marquants

Déclaration des droits de l'homme et du citoyen, Révolution belge, Constitution belge, État indépendant du Congo, Congo belge, mandat belge sur le Ruanda-Urundi, suffrage universel masculin, IIIe Reich, droit de vote des femmes en Belgique, Déclaration universelle des droits de l'homme, indépendance du Congo, indépendance du Rwanda et du Burundi

Savoirs culturels

Louis XIV, une figure des Lumières, Léopold Ier, un(e) acteur/actrice du féminisme belge, un(e) acteur/actrice de la lutte contre la colonisation, Hitler, un(e) acteur/actrice de la résistance, la Shoah, un mémorial des génocides perpétrés par les nazis, Baudouin Ier, un(e) acteur/actrice de la lutte contre les discriminations

1.4. CONTENUS D'APPRENTISSAGE ET ATTENDUS DE LA FORMATION HISTORIQUE

P1

1re PRIMAIRE

Objectifs

L'élève poursuit la structuration du temps vécu initiée dans l'enseignement maternel. Il inscrit ses activités quotidiennes dans le cycle des jours, des mois, des saisons. Il prend conscience de l'irréversibilité du temps et de l'évolution au travers de grandes étapes de la vie. Il observe et/ou utilise des repères de temps, des outils de mesure et de représentations du temps ainsi qu'un vocabulaire temporel qui lui permettent d'identifier des durées et d'ordonner des faits et des activités dans le temps ce qui n'exclut pas un premier contact avec le temps historique à l'occasion d'une excursion, d'un voyage scolaire, d'une sortie au musée…

Enjeu : en apprenant à structurer progressivement sa perception du temps, des durées et de leurs découpages à travers les activités quotidiennes, l'élève développe ses **représentations** du temps.

Objets communs aux sciences humaines : ils pourront concerner la **mobilité des personnes**, la **consommation** et l'**habitat** en fonction du temps vécu à l'école et en dehors par l'élève.

Démarche disciplinaire : au départ de l'**observation** d'objets anciens et/ou du **questionnement** de ses proches, l'élève **identifie** progressivement et **fait part** des similitudes et des différences entre les habitudes de vie d'aujourd'hui et d'autrefois, pour mettre en évidence ce qui change, ce qui ne change pas.

Savoirs	Attendus	H
REPÈRES TEMPORELS		
Des durées et leurs découpages : - le jour et son découpage en journée/nuit ; - la journée et son découpage en matin(ée), temps de midi, après-midi, soir(ée) ; - la semaine et son découpage en jours ; - la semaine et son découpage en jours de travail/école et jours du weekend ; - l'année et son découpage en saisons.	Nommer les durées et leurs découpages figurés sur une représentation du temps. Énoncer le nom d'un jour de la semaine, d'une saison en établissant une relation de succession (avant/après). Identifier le début ou la fin d'une durée, d'un cycle et de chacun de ses découpages internes. Décrire des durées et leurs découpages en s'appuyant, selon les cas, sur la longueur du jour, l'observation de la nature et du climat à l'échelle locale (environnement immédiat des élèves), l'activité exercée par l'enfant et/ou ses proches.	1 2 3 4
Les étapes de la vie : - l'enfance ; - l'âge adulte ; - la vieillesse.	Nommer les étapes de la vie. Se situer et situer ses proches par rapport aux étapes de la vie.	5 6
Les générations : - les enfants ; - les parents ; - les grands-parents.	Se situer et situer ses proches parmi les générations.	7

P1

VOCABULAIRE ET NOTIONS POUR APPRÉHENDER LE TEMPS		H
Vocabulaire lié à la chronologie : - hier, aujourd'hui, demain ; - avant, maintenant, après, en même temps que. **Vocabulaire lié à l'ancienneté** : - il y a longtemps ; - jeune/vieux ; - nouveau/ancien. **Des unités de temps liées à la durée** : - jour, mois, année ; - âge. **Des unités de fréquence du temps** : - tous les…/toutes les…	Utiliser le vocabulaire et les notions liés à l'appréhension du temps pour décrire la dimension temporelle (chronologie, ancienneté, durée, fréquence) de faits vécus par soi ou par des personnes proches.	8

Savoir-faire	Attendus	H
UTILISER UNE REPRÉSENTATION DU TEMPS/UN OUTIL DE MESURE DU TEMPS		
Utiliser un(e) : - journalier ; - semainier ; - calendrier mensuel ; - représentation linéaire du temps : la frise chronologique du mois ; - représentation circulaire du temps : la roue du temps du mois.	Montrer l'orientation temporelle de la représentation du temps. Repérer sur une représentation du temps un repère temporel. Compléter une représentation du temps avec quatre activités du quotidien ou quatre faits vécus par soi.	9 10 11
Observer le fonctionnement d'un(e) : - minuteur (timer) ; - sablier ; - horloge.	Reconnaitre parmi des objets du cadre de vie de l'élève des outils de mesure du temps. Comparer la durée de deux activités en utilisant les termes « plus longue que »/« plus courte que ».	12 13
UTILISER UN OUTIL D'INFORMATION		
Recueillir des informations.	Interroger une personne proche pour caractériser des activités du quotidien autrefois : pour jouer, apprendre, communiquer, se déplacer.	14
LIRE ET EXPLOITER DES DOCUMENTS		
Observer une trace du passé dans son environnement proche.	Reconnaitre un objet ou une image comme étant une trace d'une activité vécue dans le passé par soi. Associer une trace du passé à une des activités de son quotidien : pour jouer, apprendre, communiquer, se déplacer. Identifier soit deux différences, soit deux similitudes, soit une différence et une similitude entre un objet courant actuel et un objet ancien de même fonction.	15 16 17

P1

Compétences	Attendus	H
Mobiliser des repères de temps et des représentations du temps pour se situer soi-même, pour situer des faits dans le temps et mettre en évidence une chronologie, des changements, des continuités.	Compléter une représentation du temps d'une semaine, graduée en jours, à l'aide d'images d'activités vécues par l'enfant et la lire oralement, afin de mettre en évidence leur chronologie ou leur ancienneté.	18
Porter un regard critique sur des traces du passé et des travaux postérieurs.	Sélectionner, parmi quatre propositions, une trace du passé en lien avec une activité du quotidien ou un évènement de la vie de l'enfant.	19
Inscrire dans une perspective historique une réalité d'aujourd'hui, en mettant en évidence des continuités, des changements et des étapes d'une évolution entre hier et aujourd'hui.	Comparer oralement une même activité du quotidien vécue par l'enfant ou un proche aujourd'hui et une activité de même nature dans le passé, pour mettre en évidence des éléments qui changent et des éléments qui ne changent pas, en mobilisant des repères temporels.	20

2. FORMATION GÉOGRAPHIQUE

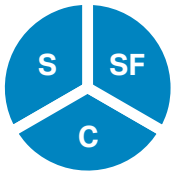
2.1. VUE D'ENSEMBLE DES SAVOIRS, DES SAVOIR-FAIRE ET DES COMPÉTENCES GÉOGRAPHIQUES

SAVOIRS

Repères spatiaux, vocabulaire, notions et modèles pour :
- se situer, se déplacer, situer, localiser un lieu, un fait…
- caractériser les répartitions/dynamiques spatiales et les liens avec les composantes spatiales relatives :
  - à la population et à l'organisation de l'espace
  - au milieu naturel (dont orohydrographie et bioclimats)

SAVOIR-FAIRE

- Lire un paysage sur le terrain/sur une image photographique/sur une représentation de l'espace
- Lire un croquis cartographique, un plan, une carte, une vue verticale
- Annoter/construire une représentation de l'espace



COMPÉTENCES

- Utiliser des repères spatiaux et/ou des représentations de l'espace pour (se) situer, se déplacer, (s')orienter
- Caractériser un paysage/environnement pour contextualiser un fait, un phénomène
- Établir des liens entre des composantes spatiales pour expliquer des localisations, des répartitions/dynamiques spatiales

Savoirs

Les savoirs contribuent à forger une culture géographique commune.

Les savoirs indiqués permettent :
- d'exprimer la connaissance de la diversité des visages de la Terre en localisant des éléments clés des espaces naturels et construits par l'Humain ;
- de localiser un fait ou un phénomène commun aux différentes disciplines du domaine.

Ces savoirs sont des clés pour :
- comprendre les interactions entre l'Humain et les milieux naturels et les écosystèmes ;
- expliquer[26] (ou éclairer) une répartition spatiale nouvelle ;
- appréhender les problématiques environnementales.

Les repères qui ont été retenus de manière privilégiée sont ceux qui permettent de situer les éléments qui structurent les territoires en ce qui concerne l'occupation du sol, le milieu naturel et la population et son environnement.

26 Les chaines de causalité qui sous-tendent ces explications sont des points d'attention pour croiser les attendus en géographie et en sciences.

Savoir-faire

Les savoir-faire font partie de la culture géographique commune dans la mesure où ils sont nécessaires pour :
- se déplacer, (se) situer, (s')orienter, localiser un fait ou un phénomène ;
- décrire une répartition spatiale ;
- comparer des composantes spatiales ;
- communiquer une information spatiale.

Compétences

Les compétences ne visent pas la construction du savoir géographique même si elles peuvent être utilisées à cet effet.
Les compétences articulent des savoir-faire et des connaissances de l'espace pour éclairer de grands enjeux de notre temps.

Les compétences sont également l'expression d'une démarche d'investigation.
- **Décrire**
  Le questionnement géographique prend appui sur la description d'une répartition/dynamique spatiale tout autant que sur l'observation des disparités spatiales qui sont mises en évidence (où ?).
- **Expliquer**
  Les réponses au questionnement géographique prennent appui sur la mise en évidence de liens entre des composantes spatiales pour identifier des facteurs de localisation (pourquoi là ?).
- **Communiquer**
  Les représentations de l'espace (plans, cartes, croquis, maquettes, profils, globes virtuels…) sont les supports privilégiés pour décrire et expliquer.

2.2. SPÉCIFICITÉS DE LA FORMATION GÉOGRAPHIQUE AU SEIN DU TRONC COMMUN

La spécificité de la formation géographique est d'articuler les sociétés et leurs environnements en identifiant leurs interrelations dans un cadre spatial. Cela implique de développer chez l'élève sa perception de l'espace et sa compréhension de faits ou phénomènes par leur spatialisation.

La formation géographique éveille également la curiosité à l'ailleurs, de son espace proche dès la maternelle et les premières années de l'enseignement primaire puis progressivement, au cours du cursus, à des environnements plus lointains, afin que chaque élève puisse avoir une vision globale et générale du monde, dès la fin du tronc commun.

Dans le respect du développement des capacités cognitives de l'enfant, la discipline vise à comprendre comment les sociétés habitent la Terre, l'utilisent, l'aménagent et la transforment. En d'autres mots, comment elles organisent leur territoire et quels sont les impacts de ces transformations opérées.

Il s'agira d'inscrire des réalités concrètes (habiter, produire, consommer, se déplacer) dans l'espace, ce qui participera à la construction chez l'élève d'une culture géographique lui permettant de localiser, situer et contextualiser un fait ou un phénomène pour mieux le comprendre.

En développant des capacités à expliquer des faits mais aussi à appréhender leur dynamique pour en comprendre l'évolution, l'élève pourra prendre conscience que l'espace n'est pas figé, qu'il est évolutif, que son aménagement repose sur des contraintes mais aussi des choix.

Les analyser, les mesurer permet à l'élève de devenir un citoyen à part entière, capable de prendre position et d'agir. Ainsi, la géographie invite les élèves à s'ouvrir au monde et à développer leur esprit critique, tout comme elle les sensibilise au rôle d'acteur social qu'ils pourront jouer à des degrés divers.

La géographie est dès lors un vecteur fondamental pour former des citoyens/citoyennes responsables qui habitent véritablement les lieux qu'ils utilisent, qui se sentent concernés non seulement par leur devenir mais aussi par celui d'autres lieux qu'ils impactent par leurs comportements. Elle contribue de la sorte à une meilleure compréhension des enjeux du développement durable.

L'apprentissage sur le terrain est un des fondamentaux de la géographie. Aussi, il est important de le privilégier quand c'est possible et pertinent.

Les apprentissages seront travaillés de manière spiralaire en articulant l'ici et l'ailleurs, en partant des espaces vécus et/ou familiers chez les élèves les plus jeunes, pour les comparer avec des espaces lointains chaque fois plus vastes, au fur et à mesure de la scolarité.

P1	Des éléments naturels et humains des espaces proches de l'école, du quartier ou de la localité : espaces vécus et comparaison avec un ailleurs familier
P2	Des éléments clés d'occupations/utilisations du sol spécifiques ou non aux milieux ruraux et urbains en Belgique
P3	Des éléments clés d'occupations/utilisations du sol caractéristiques des principales fonctions à l'échelle locale, ouverture sur l'ailleurs par comparaison avec d'autres localités belges
P4	Des paysages caractéristiques en Belgique à travers de grands ensembles morphologiques et des agglomérations urbaines
P5	Des éléments clés qui structurent l'espace en Belgique, en Europe et dans le monde
P6	Des éléments clés qui structurent l'espace à l'échelle du monde
S1	L'évolution de l'organisation de l'espace au départ des trois grands processus : l'urbanisation, la déforestation et les mutations (dont l'industrialisation) du secteur agricole
S2	Les espaces marqués par la mondialisation et des flux de biens et de personnes qui en résultent, compréhension de facteurs de localisation
S3	Les espaces plus ou moins marqués par des aléas et des facteurs à prendre en compte pour évaluer les risques

2.3. CONTENUS D'APPRENTISSAGE ET ATTENDUS DE LA FORMATION GÉOGRAPHIQUE

P1

1re PRIMAIRE

Objectifs

En maternelle, la formation géographique est essentiellement axée sur une exploration de l'environnement en partant des éléments proches de l'enfant pour l'amener peu à peu à se décentrer et à quitter progressivement sa conception spontanée de l'espace.
Cette approche sera renforcée au cours de la 1re primaire dont l'objet est de développer la connaissance des principaux éléments naturels et humains qui composent le paysage proche de l'école, le quartier ou la localité, et de le comparer avec l'ailleurs quand l'occasion se présente.

Enjeu : l'élève est amené à se décentrer et à quitter progressivement sa conception spontanée de son environnement, il développe ses **représentations** de l'espace.

Objets communs aux sciences humaines : l'**habitat**, les **modes de production** ou **de consommation** ou la **mobilité des personnes et des biens** sont abordés au départ des éléments qui composent le milieu de vie de l'école.

Démarche disciplinaire : l'élève **observe** et/ou **questionne** l'occupation du sol afin d'identifier des éléments remarquables en utilisant le vocabulaire utile pour les situer, se situer et se déplacer. Par l'**observation** et/ou le **questionnement**, l'élève développe sa curiosité face à son environnement, notamment en **interrogeant** la place d'activités dans ce dernier.

Savoirs	Attendus	G
REPÈRES SPATIAUX, VOCABULAIRE, NOTIONS POUR		
SE SITUER, SE DÉPLACER, SITUER, LOCALISER UN LIEU, UN FAIT…		
Termes pour (se) situer et se déplacer : à gauche de, à droite de, près de, loin de, proche de.	Utiliser adéquatement les termes pour se situer et se déplacer.	1
Repères dans les espaces rencontrés (vécus) : - élément remarquable d'un paysage ou d'un espace parce qu'il est unique ou différent du reste ou qu'il y occupe une place importante ; - nom du quartier de l'école, nom de la localité.	Dire en quoi un élément est remarquable dans le paysage. Nommer le quartier ou la localité des milieux observés.	2 3

P1

CARACTÉRISER LES RÉPARTITIONS/DYNAMIQUES SPATIALES ET LES LIENS AVEC LES COMPOSANTES SPATIALES RELATIVES		G
À LA POPULATION ET À L'ORGANISATION DE L'ESPACE		
Occupation du sol : école, habitat, route.	Citer des exemples d'occupation du sol dans l'environnement proche de l'école ou dans un espace rencontré.	4
	Sélectionner une illustration en lien avec une occupation du sol.	5
AU MILIEU NATUREL (dont orohydrographie et bioclimats)		
Saisons : changement de la végétation en fonction des saisons.	Associer un paysage à une saison.	6

Savoir-faire	Attendus	G
Lire un paysage.	Annoter (entourer, dessiner, faire un trait) une photographie au sol, une maquette ou une représentation numérique pour mettre en évidence des éléments remarquables ou des occupations du sol.	7
Lire un croquis cartographique, un plan, une carte.	Annoter (entourer, dessiner, faire un trait) un croquis cartographique pour mettre en évidence des éléments remarquables ou des occupations du sol.	8
Annoter/construire une représentation de l'espace.	Annoter (entourer, dessiner, faire un trait) une photographie, une maquette, un croquis cartographique pour mettre en évidence des observations du terrain.	9
	Annoter (entourer, dessiner, faire un trait) un croquis cartographique pour mettre en évidence un élément remarquable ou un trajet.	10

Compétences	Attendus	G
Utiliser des repères spatiaux et/ou des représentations de l'espace pour (se) situer/se déplacer/(s')orienter.	Se déplacer sur la base de consignes orales.	11
	S'orienter/se situer en faisant référence au vocabulaire adéquat et aux repères.	12
	Utiliser des termes et des repères pour indiquer la position d'un élément par rapport à un autre.	13
Caractériser un paysage/environnement pour contextualiser un fait/phénomène.	Sur la base d'une photographie ou d'une observation sur le terrain, associer des occupations du sol à des activités du quotidien : apprendre, jouer, se nourrir, se déplacer, faire du sport…	14

3. FORMATION ÉCONOMIQUE ET SOCIALE

3.1. VUE D'ENSEMBLE DES SAVOIRS, DES SAVOIR-FAIRE ET DES COMPÉTENCES EN FORMATION ÉCONOMIQUE ET SOCIALE

SAVOIRS

Formation économique

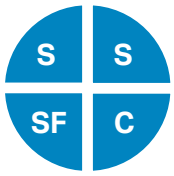
- La consommation
- La production
- Le travail
- Le marché et les échanges
- La mondialisation de l'économie
- L'agent économique « État »
- La redistribution

Les notions de budget et de circuit économique sont abordées de manière spiralaire de la P1 à la S3.

SAVOIRS

Formation sociale

Le lien social
- Les rôles et statuts (via les règles)
- La communication
- La famille comme agent de socialisation
- La transmission intergénérationnelle
- Le travail
- Le changement social
- Les représentations sociales (stéréotypes et préjugés)
- Les rapports sociaux et le pouvoir
- La diversité culturelle et les migrations
- La justice sociale, l'égalité/équité



SAVOIR-FAIRE

Formation économique et sociale

- Observer des faits économiques et sociaux
- Collecter et/ou extraire des informations économiques et sociales
- Analyser des informations à l'aide d'outils variés spécifiques aux sciences économiques et sociales

COMPÉTENCES

Formation économique et sociale

- (Se) questionner (sur) des faits économiques et sociaux
- Formuler des hypothèses
- Structurer des informations économiques et sociales
- Éclairer des faits économiques et sociaux, en mobilisant des connaissances et en faisant des liens
- Formuler un avis argumenté sur une question économique et sociale, en s'appuyant sur les concepts abordés

3.2. SPÉCIFICITÉS DE LA FORMATION ÉCONOMIQUE ET SOCIALE AU SEIN DU TRONC COMMUN

La formation économique et sociale poursuit l'objectif général de former des citoyens éclairés et critiques ainsi que des acteurs économiques et sociaux avisés. Ce faisant, elle permet au jeune de se situer plus aisément dans un environnement économique donné, dans la réalité sociale et dans la biosphère qui l'entoure.

Au départ de questions ou de problèmes de la vie quotidienne, cette formation fournit les outils d'analyse et de compréhension permettant d'appréhender la complexité du monde mais aussi de s'y situer et d'y prendre progressivement sa place.

En observant des faits, en repérant certains facteurs explicatifs, en leur donnant du sens et en évitant les pièges des lieux communs (tels que « Quand on veut, on peut » ou « On est juste que si on donne à chacun la même chose »), elle apporte un éclairage spécifique sur des questions contemporaines. Elle vise également à développer l'esprit critique et à raisonner en termes de choix, de relations ou de stratégies.

Si la définition d'objets d'apprentissage contribue à l'éclairage du cadre de vie, cette formation favorise également l'émergence de questionnements relatifs aux enjeux actuels et futurs de notre société :

- les représentations relatives aux relations économiques et sociales. À qui et à quoi se fier ? Comment peut-on identifier des sources d'information et de connaissance fiables ? Pourquoi faut-il se méfier de certaines sources d'information et de connaissance ?
- l'évolution de nos modes de consommation et de production et les responsabilités individuelles et collectives en matière de développement durable ;
- le maintien du lien social dans un contexte d'évolution des rapports entre groupes sociaux, culturels et économiques, notamment entre personnes de genre et de génération différents, entre autochtones et migrants. Que signifie concilier intérêts particuliers et bien commun et tendre vers une répartition équitable et pas seulement égalitaire ?
- les rapports entre identités et cultures différentes. Comment faire place à des convictions différentes ? Comment concilier identité et diversité ? Comment viser la cohésion sociale ?

Tout au long du tronc commun, des thématiques d'année ont été choisies pour leur proximité du quotidien de l'élève et relevant de faits socioéconomiques vifs. Les formations économique et sociale s'entremêlent tout au long du parcours pour apporter une observation, une compréhension holistique des phénomènes étudiés afin de les problématiser et d'en formuler une analyse critique.

Les thématiques communes aux deux disciplines sont les suivantes :
- P1 : l'élève comme acteur économique et social au sein de sa classe et de son école ;
- P2 : l'élève comme acteur économique et social au sein de son quartier et de sa localité ;
- P3 : les mécanismes de la communication et de la publicité ;
- P4 : le rôle de la famille dans le processus d'intégration sociale et du ménage dans la vie économique ;
- P5 : le travail, une activité économique et sociale ;
- P6 : les échanges économiques et sociaux : consommer et produire autrement ?

- S1 : l'espace numérique, un lieu d'échanges économiques et sociaux ;
- S2 : la mondialisation, augmentation de la circulation des biens, des personnes et de l'information ;
- S3 : les inégalités économiques et sociales : sécurité sociale et mouvements sociaux.

De nombreux attendus se rapportent à la capacité de formuler des questions et d'émettre des hypothèses. Celles-ci seront exprimées dans un vocabulaire adapté au niveau de développement de l'élève et mis en adéquation avec les attendus prévus en français.

D'autres attendus de savoir-faire demandent aux élèves de collecter, d'analyser et de structurer des informations économiques et sociales. Ces savoir-faire peuvent être travaillés, lorsque cela est possible, dans un environnement numérique, via l'utilisation du web ou d'autres applications.

3.3. CHEMINEMENT DE LA FORMATION ÉCONOMIQUE[29]

L'origine de toute activité économique résulte de deux concepts incontournables que sont la consommation et la production.

Par le biais de la consommation, le jeune apprend notamment à reconnaitre ses besoins, notion fondamentale en formation économique. Il apprend à les hiérarchiser, à identifier les biens et services aptes à les satisfaire, à distinguer le besoin de l'envie, à décrypter la publicité, à identifier les déterminants qui influencent ses choix de consommation. Le jeune sera également initié aux enjeux actuels de la consommation par la découverte et l'analyse critique de différents modes de consommation.

La consommation n'est possible que s'il y a une production. L'analyse des agents économiques « entreprises » et « État » et les notions qui en découlent (profit, facteurs de production, services publics) seront abordées à partir de la 5e primaire. Le rôle de l'agent économique « État » sera remobilisé dans le cadre de la mondialisation et de ses effets en 2e secondaire. Le jeune sera également initié aux enjeux en matière de production par le biais de la notion de production responsable. Enfin, dans le cadre d'une économie mondialisée, les notions de multinationales et de délocalisations seront abordées

La notion d'échanges est également incontournable puisqu'il s'agit de la rencontre entre l'offre et la demande. Les échanges seront abordés dans leurs formes traditionnelles (marché…) et émergentes et sous l'angle des enjeux différents selon les acteurs de manière à amener les élèves à décoder progressivement ces relations entre acteurs économiques et à y prendre une place de manière critique en comprenant mieux les impacts de leurs choix.

Les questions de consommation, de production et d'échanges seront notamment abordées au regard des enjeux du développement durable et des différents scénarios de transitions. En effet, il ne faut pas voir une opposition entre développement durable et transition(s). Le développement durable est la finalité inscrite dans les textes légaux et les « transitions » sont les moyens pour y arriver, en ouvrant la voie à des débats sociétaux et des choix socioéconomiques différents et variables dans le temps. Ainsi, les « transitions » sont bien un chemin vers un développement durable.

29 Tant pour la formation économique que pour la formation sociale, le lecteur est invité à consulter le lexique, afin de se saisir de la dimension disciplinaire des termes utilisés.

Au sortir du tronc commun, il est essentiel que le jeune soit conscient des inégalités économiques et sociales présentes au sein de notre société. Pour y faire partiellement face, un mécanisme de solidarité est mis en place : la sécurité sociale, pilier fondamental de la société belge. À travers celle-ci, la notion de redistribution sera appréhendée.

Enfin, tout au long du tronc commun, un focus sera régulièrement mis sur la notion de budget, tout d'abord par l'analyse des différentes formes de monnaie (pièces et billets, monnaie électronique), ensuite en abordant des notions telles que les revenus, dépenses, moyens de paiement, épargne et enfin, en initiant l'élève de manière simple à la gestion budgétaire. Ces notions relèvent de l'éducation financière et ont pour ambition d'apporter des connaissances, mais aussi un esprit critique, et d'aider ainsi chaque jeune à parcourir son « chemin financier », en évitant un maximum d'embuches.

3.4. CHEMINEMENT DE LA FORMATION SOCIALE

Comment faire société ? Cette question est au cœur de la formation sociale durant le tronc commun : elle en constitue l'intrigue, le fil conducteur. Elle sera examinée au départ de la notion de **lien social**. Évoquer le « lien » social, c'est envisager ce qui contribue à rapprocher, rassembler et réunir des individus au sein d'un même groupe social. C'est aussi s'interroger sur ce qui assure le « liant » de la vie sociale, ce qui lui donne une certaine épaisseur, une certaine consistance. Et à l'inverse, il s'agit d'identifier ce qui peut constituer une menace pour le lien social, sa continuité, sa qualité.

Dans l'enseignement **primaire**, c'est par la notion de « *rôle* » que l'élève est initié, en 1re année, à l'une des dimensions constitutives du lien social : la répartition du travail et des différentes activités qui contribuent au « bon » fonctionnement d'un groupe humain, entre les individus qui composent ce groupe, à partir de l'exemple de l'établissement scolaire fréquenté par l'élève. Le lien social est également envisagé sous l'angle des règles qui organisent les échanges au sein de l'établissement scolaire. En 2e année, l'analyse se poursuit par une première approche de la notion de « *statuts* », soit l'ensemble des droits, devoirs et obligations qui encadre l'exercice du rôle social ou professionnel. C'est la notion de « *règles* » qui est mobilisée pour appréhender ce que chacun des acteurs est autorisé à faire, ce qu'il est contraint de faire ou ce qu'il n'a pas le droit de faire. Cette réflexion est menée tant pour ce qui relève de l'établissement scolaire que pour un autre lieu d'activité humaine situé dans l'environnement de cet établissement. En 3e année, la façon de faire société sera appréhendée au départ d'une analyse des mécanismes de la *communication interpersonnelle*. Il ne saurait y avoir de lien sans échanges, et de liens solides, c'est-à-dire de nature à satisfaire les besoins de protection et de reconnaissance, sans un échange de qualité, c'est-à-dire le moins exposé ou encombré par des stéréotypes ou des préjugés. En 4e année, c'est le lien de filiation qui est abordé, entendu dans un sens large du terme. Il s'agit ici d'amener l'élève à réfléchir sur la façon dont les rôles individuels se façonnent dans le creuset de la *transmission intergénérationnelle.* Les rôles individuels qui sont examinés ici sont plus spécifiquement les rôles masculins et féminins. La 5e année est consacrée à la notion de « *travail* » *et à ses formes de reconnaissance.* Il s'agit d'amener l'élève à prendre conscience du fait que toutes les formes de travail ne sont pas nécessairement reconnues ni formalisées ou codifiées, comme dans le cas de l'emploi. Certaines activités, pourtant déterminantes pour répondre aux besoins de protection de certains groupes d'individus, ne sont pas toujours reconnues, rémunérées ou valorisées. En 6e année, les élèves sont amenés à appréhender, au départ de la

découverte d'une expérience d'économie sociale ou circulaire, les effets sur le lien social d'une « autre » façon d'organiser la production (*développement durable)* de certains biens et services : renforcement des relations entre producteurs et consommateurs, valorisation des relations de proximité et de réseaux d'entraide et de solidarité, etc.

Dans l'enseignement **secondaire**, la question initiale « comment faire société ? » se complète : comment faire société dans une société numérique, mondialisée et au sein de laquelle les questions d'équité et de solidarité se posent avec acuité ? En 1re année, l'élève abordera l'analyse de certaines des évolutions, techniques ou culturelles, qui peuvent fragiliser le lien social. Il est invité, en tant que consommateur mais aussi producteur (en particulier sous l'angle de l'identité numérique), à se questionner sur les apports des pratiques numériques dans la vie quotidienne et sur les nouvelles contraintes ou dérives qu'elles suscitent. En 2e année, l'élève est sensibilisé à une autre dimension de la mondialisation : les populations qui composent les sociétés ne sont pas des ensembles stables et homogènes, et les mouvements migratoires introduisent de nouvelles façons de voir les choses, de nouvelles façons d'agir et d'interagir. Une analyse des formes et des causes des mouvements migratoires permet d'identifier et de formaliser certains des enjeux de la migration, et notamment les difficultés ou les obstacles auxquels se heurtent les migrants dans la société d'accueil. Un accent plus particulier est placé sur la déconstruction des stéréotypes et des représentations communes de la migration. La réflexion sur la façon de faire société dans notre monde contemporain se conclut, en 3e année, par l'analyse de questions relatives à l'équité et à la solidarité. Dans nos sociétés contemporaines, les ressources économiques (biens, richesses…) ne sont ni réparties ni distribuées de façon égale entre les personnes et les différents groupes sociaux. Il en va de même de l'accès à certains biens ou services (éducation, santé, culture, loisirs…). L'existence et la prise de conscience de ces inégalités peuvent générer des protestations, des revendications pour plus de justice, des luttes visant à agir sur les orientations politiques de la société. La question des inégalités liées au genre dans les sphères du travail est plus particulièrement abordée. Cette approche est complétée par celle de la naissance et de l'évolution du système de sécurité sociale. Enfin, au départ de ces deux exemples, c'est la place centrale du « *conflit social* » et des diverses manières de le résoudre (lutte sociale, négociation, compromis, etc.) dans les changements sociaux qui est appréhendée. L'approche du conflit ne doit être ni morale ni politique : il ne s'agit pas de dire s'il est bon ou mal de s'opposer à certaines façons de faire, mais de donner aux élèves des clés d'analyse du déroulement des luttes et revendications sociales qui ont pu, tout à la fois, déstabiliser les bases du lien social puis les renforcer.

3.5. CONTENUS D'APPRENTISSAGE ET ATTENDUS DE LA FORMATION ÉCONOMIQUE ET SOCIALE

P1

1re PRIMAIRE

Objectifs

L'élève comme acteur économique et social au sein de sa classe et de son école

L'école est un des premiers agents de socialisation de l'enfant et elle constitue une forme d'organisation et d'institution sociale. Elle permet à l'individu de s'identifier par rapport à un groupe, d'intégrer progressivement des règles et des valeurs, d'entretenir des relations sociales, mais aussi de satisfaire les besoins élémentaires liés aux activités quotidiennes comme les repas, les apprentissages ou les loisirs.

En 1re primaire, l'enseignant poursuit les apprentissages initiés en 3e maternelle en formation humaine et sociale (éléments liés à l'individualité, éléments liés à l'individu dans le groupe-classe…) et en éducation à la philosophie et à la citoyenneté (se connaitre et s'ouvrir à l'autre, règles de fonctionnement de la vie en classe…).

L'objectif essentiel en 1re primaire est d'éveiller les élèves aux notions de besoins et d'identifier, le cas échéant, les biens individuels et collectifs (ces notions étant mises en lien en 2e primaire) qui permettent de répondre à ces besoins. Une première approche de la notion de budget est mise en place. Elle est centrée sur la comparaison des pièces de monnaie et les billets à la notion de prix. L'enseignant appréhende l'école en tant qu'agent de socialisation. D'autres agents de socialisation (la famille, les groupes de pairs, les médias) seront abordés en 3e et 4e primaire. Initiés en 1re primaire, les concepts de règles, de statut et de rôle seront remobilisés en 2e primaire dans d'autres milieux.

Enjeux : en partant de son vécu de l'école, l'élève développe ses **représentations** en matière de relations sociales et économiques. De même, en observant les différents rôles au sein de l'école, il s'initiera aux **rapports sociaux** qui existent entre des acteurs. Aborder des règles au sein de l'école concourt à une première approche de l'enjeu « **la citoyenneté et l'État** ».

Objets communs aux sciences humaines : la **consommation**.

Démarche disciplinaire : l'élève **observe** et **se questionne** sur le fonctionnement de l'école ainsi que sur ses acteurs et ses codes. Il formule des hypothèses quant aux différences qui peuvent exister entre les règles et les comportements selon les contextes. Il initie également un premier questionnement sur les notions de besoins et de biens, toujours dans le cadre scolaire.

Tout au long du tronc commun, un focus sera régulièrement mis sur la notion de budget. Cette notion relève de l'éducation financière et a pour ambition d'apporter des connaissances, mais aussi un esprit critique, et d'aider ainsi chaque jeune à parcourir son « chemin financier », en évitant un maximum d'embuches. Il en va de même de la notion de circuit économique.

P1

Formation économique

Savoirs	Attendus	FE
La consommation		
Besoins.	Nommer des besoins quotidiens à l'école.	1
Biens.	Exemplifier des biens dans le cadre scolaire.	2
Biens individuels/collectifs.	Exemplifier des biens individuels et des biens collectifs dans le cadre scolaire.	3
Budget : formes de monnaie.	Reconnaitre les pièces de monnaie/billets de 1, 2, 5, 10 et 20 €.	4
	Classer les pièces de monnaie/billets de 1, 2, 5, 10 et 20 € par ordre de grandeur (valeur faciale).	5

Formation sociale

Savoirs	Attendus	FS
Le lien social	Exemplifier le fait d'être à la fois un individu singulier (par exemple, au niveau physique et du caractère) et membre de différents groupes (groupe-classe, membre d'une famille, etc.).	1
Rôles et statuts (à travers les règles).	Nommer différentes personnes intervenant dans le cadre scolaire, identifier leur rôle (ex. : directrice/directeur, instituteur/institutrice, élève, accueillante/accueillant, personnel ouvrier…) et certaines de leurs activités (ex. : organiser, enseigner, apprendre, surveiller, entretenir…).	2
	Exemplifier différentes manières de communiquer avec ses camarades de classe, avec son instituteur/institutrice, avec la direction…	3
Règles.	Exemplifier des règles qui varient selon différentes situations dans le cadre scolaire (ex. : en classe, au réfectoire, dans les rangs, dans la cour de récréation).	4

Formation économique et sociale

Savoir-faire	Attendus	FES
Collecter et/ou extraire des informations économiques et sociales.	Sur la base d'exemples concrets et tirés du quotidien, identifier des biens individuels et collectifs.	1
Analyser des informations à l'aide d'outils variés spécifiques des sciences économiques et sociales.	Identifier l'existence de règles différentes dans l'utilisation du langage selon les contextes, en observant différentes manières de communiquer (ex. : langage familier entre copains, dans la cour de récréation, en classe, avec les adultes…).	2
	Associer une combinaison de pièces (1 €, 2 €) et/ou billets (5 €, 10 €, 20 €) avec le prix (inférieur ou égal à 20 €) d'un bien.	3

P1

Compétences	Attendus	FES
Formuler des hypothèses.	Formuler ensemble (élèves et enseignant) des raisons qui expliquent des différences de règles de conduite entre l'utilisation d'un bien collectif et d'un bien individuel.	4
Éclairer des faits économiques et sociaux, en mobilisant des connaissances et en faisant des liens.	Expliciter en quoi un même besoin peut être satisfait de différentes manières.	5
	Expliciter pourquoi un même comportement peut être accepté ou pas dans des situations différentes (ex. : cour de récréation/classe, cours d'éducation physique/autre cours, en discutant avec un copain/la direction de l'école…).	6

VISÉES TRANSVERSALES DES DOMAINES 6, 7 ET 8

Éléments essentiels du curriculum de tronc commun, les domaines transversaux 6, 7 et 8 définissent des apprentissages à développer via les contenus répertoriés dans l'ensemble des référentiels disciplinaires.

« *La créativité, l'engagement et l'esprit d'entreprendre* » constituent le premier de ces trois domaines transversaux. Il concerne l'aptitude à associer des actes aux idées, c'est-à-dire à transformer des réflexions en actions et en projets effectifs. L'esprit d'entreprendre suppose de l'initiative, de la créativité, de l'innovation et de l'engagement, ainsi que la capacité de programmer et de gérer des projets en vue de la réalisation d'objectifs. Il passe également par le développement d'aptitudes telles que l'habilité à la planification, à l'organisation, à l'analyse, à la communication, au travail individuel ou collaboratif et donc à la gestion de groupes.

Le deuxième domaine transversal, « *Apprendre à apprendre et poser des choix* », est relatif à l'aptitude à entreprendre et à poursuivre un apprentissage par une gestion efficace du temps et de l'information de manière individuelle et en groupe. Cette gestion de son propre apprentissage suppose également d'être capable de s'autoévaluer. Il s'agit de rendre l'élève capable de tirer des enseignements de ses expériences antérieures d'apprentissage et de vie, tout en préservant la motivation et la confiance en soi, et d'identifier progressivement et de plus en plus clairement ses affinités.

« *Apprendre à s'orienter* » constitue le troisième domaine transversal incarnant par excellence la fonction essentielle d'aide à l'orientation de l'ensemble du curriculum du tronc commun. Ce qui est visé ici est la capacité de chaque élève de se mettre en projet et de se forger progressivement une vision de l'avenir, cette capacité étant conçue dans la perspective large et à long terme de la « construction de sa vie ».

Les apprentissages relatifs aux domaines 6, 7 et 8 ont été regroupés autour de six visées transversales puisque ces trois domaines sont fortement complémentaires et présentent entre eux de nombreuses interconnexions. Les trois domaines se nourrissent en effet les uns et les autres, avec des zones non négligeables de recouvrements. À titre d'exemple, « l'esprit d'entreprendre » bénéficie des habiletés développées dans le registre de « l'apprendre à apprendre et poser des choix » et réciproquement.

Les six visées transversales qui permettent de couvrir l'ensemble des apprentissages relatifs aux domaines 6, 7 et 8 sont les suivantes :

- Se connaitre et s'ouvrir aux autres ;
- Apprendre à apprendre ;
- Développer une pensée critique et complexe ;
- Développer la créativité et l'esprit d'entreprendre ;
- Découvrir le monde scolaire, la diversité des filières et des options qui s'ouvrent après le tronc commun et mieux connaitre le monde des activités professionnelles ;
- Développer des projets personnels et professionnels : anticiper et poser des choix.

Se connaitre soi-même et s'ouvrir aux autres

Se connaitre et s'ouvrir aux autres requièrent de développer une conscience de soi et de l'autre, du temps et de l'espace ainsi que du collectif.

La formation historique contribue à la construction de repères pour s'approprier le temps social et le temps vécu. Tout au long du tronc commun, l'empan temporel s'élargit progressivement, en reliant des réalités du présent aux moments clés qui les ont façonnées. Cette formation sensibilise les jeunes au rôle d'acteur social.

La formation géographique permet à l'élève de (se) situer dans l'espace et d'y situer d'autres personnes ou d'autres faits, pour qu'il prenne conscience de la variabilité des contextes naturels et humains.

La formation économique et sociale permet à l'élève de distinguer ses besoins et ses envies, de réfléchir à la construction de son identité, de comprendre ce qui guide son comportement et celui des autres.

Au terme du tronc commun, l'élève s'ouvre à la diversité des cultures et l'envisage comme une richesse, notamment au travers du phénomène migratoire. De manière plus générale, il apprend à se situer dans son environnement, dans la réalité qui l'entoure.

Composantes de la visée	Exemples de contenus ou d'attendus contributifs
Développer une confiance en soi et dans les autres.	Mobiliser des repères de temps et des représentations du temps pour se situer soi-même, pour situer des faits dans le temps et mettre en évidence une chronologie, des changements, des continuités. (FH, C, P1-S3)
	Utiliser des repères spatiaux et/ou des représentations de l'espace pour (se) situer/se déplacer/(s')orienter. (FG, C, P1-S3)
	Exemplifier le fait d'être à la fois un individu singulier (par exemple au niveau physique et du caractère) et membre de différents groupes (groupe-classe, membre d'une famille, etc.). (FES, S, P1)
Connaitre et exprimer ses besoins, ses gouts, ses projets et prendre conscience de ceux des autres et être capable d'en développer de nouveaux.	Recueillir des informations. (FH, SF, P1-P3)
	Les élèves caractérisent, illustrent, questionnent la notion de besoin et progressivement, ils la différencient de la notion d'envie. (FES, P1-P3) Ils formulent des questions, interrogent des personnes-ressources. (FES, P2) Exemplifier la différence entre un besoin et une envie. (FES, S, P3)
Connaitre ses domaines de compétences et en développer de nouveaux.	Annoter/construire une représentation de l'espace. (FG, SF, P1-S3)

Composantes de la visée	Exemples de contenus ou d'attendus contributifs
Comprendre ce qui peut guider ses choix, son comportement et celui des autres et alimenter ses opinions personnelles.	Luttes menées par les acteurs de changement et facteurs de changement. (FH, S, P4-S3) Expliquer en quoi le III[e] Reich n'est pas un régime démocratique. (FH, S, S3)
	Établir des liens entre des composantes spatiales pour expliquer des localisations, des répartitions/dynamiques spatiales. (FG, C, P2-S3)
	Les élèves abordent différents éléments guidant les choix et le comportement : règles, genre, identité, culture, publicité, déterminants de la consommation… (FES, P1-S1). Ils alimentent leurs opinions (ex. : formuler un avis argumenté sur des impacts économiques et sociaux du développement de la consommation collaborative et de l'e-commerce. (FES, C, S1)
Connaitre ses droits et identifier ses devoirs.	Lois décrétant l'instruction primaire gratuite et obligatoire jusqu'à 14 ans et la suppression du travail des enfants de moins de 14 ans (d'application à la fin de la Première Guerre mondiale). (FH, S, P4) Constitution belge. (FH, S, S1) Sécurité sociale, suffrage universel, libertés fondamentales, séparation des pouvoirs, Déclaration universelle des droits de l'homme. (FH, S, S3)
	Justice sociale : identifier dans un cas précis laquelle des trois normes (égalité, mérite et besoin) inspire la façon de distribuer certains biens entre des individus et/ou des groupes sociaux. (FES, S, S3)
Connaitre et utiliser les règles de civilité favorisant le vivre-ensemble lors des interactions avec les autres, y compris lors des interactions virtuelles.	Exemplifier différentes manières de communiquer avec ses camarades de classe, avec son instituteur/institutrice, avec la direction. (FES, S, P1) Identifier des règles qui peuvent soutenir la vie en collectivité en observant des ressemblances/différences de comportements acceptés ou pas, au sein de l'école et dans l'environnement proche. (FES, S, P2) Identifier des règles qui encadrent/limitent des pratiques virtuelles. (FES, S, S1)
Vivre des relations humaines basées sur la bienveillance, le respect des orientations sexuelles, des identités et des origines socioculturelles, dans le monde réel et virtuel.	Les élèves abordent les apports culturels des vagues de migration en Belgique de 1945 à nos jours (FH, S, P6), et les discriminations, persécutions, déportations et génocides durant le régime du III[e] Reich. (FH, S, S3)
	Exemplifier des apports de la migration, ainsi que des leviers et des freins à l'intégration des migrants au départ d'un processus de collecte de données. (FES, C, S2) Identifier des modes de présentation de soi et de relation aux autres dans l'espace numérique et leurs effets sur soi et sur les autres. (FES, SF, S1)
Apprendre le respect de l'égalité des genres.	Aborder des facteurs de changement au travers d'acteurs, d'actrices. (FH, S, P4-S3) Mixité scolaire. (FH, S, P4) Mouvements féministes, droit de vote des femmes. (FH, S, S3)
	Exemplifier des façons de vivre (gouts, rôles, langage…) qui sont transmises entre générations, avec une attention particulière aux rôles masculins et féminins. (FES, S, P4) Au départ d'une analyse de données statistiques (par exemple, résultats des enquêtes budget-temps), mettre en évidence des inégalités de genre dans la contribution des femmes et des hommes à une sphère du monde du travail (ex. : les activités domestiques et ménagères, les soins aux personnes…). (FES, SF, S3)
Apprendre à coopérer, à contester, à négocier et à décider.	Exemple d'acteur/actrice du mouvement ouvrier, 1[er] mai. (FH, S, P5) Mouvement ouvrier, syndicats, mouvements féministes, mouvements flamand et wallon, mouvements et partis indépendantistes congolais. (FH, S, S3)
	Exemplifier l'incidence de revendications et de luttes sociales dans l'évolution des rapports de genre. (FES, S, S3)

Composantes de la visée	Exemples de contenus ou d'attendus contributifs
Être capable de mettre en place des stratégies collectives et de régulation afin de résoudre un problème de façon collective.	Identifier une situation de répartition inégalitaire et formuler des propositions argumentées permettant d'atténuer cette inégalité. (FES, C, S3) Sur la base de documents, questionner le modèle de la sécurité sociale belge aujourd'hui (ex. : pérennité, adéquation à la société actuelle, égalité, équité…). (FES, C, S3)
Se référer à son passé et se projeter dans l'avenir.	Les repères temporels et les savoirs culturels permettent aux élèves de se référer à leur passé. (FH, S, P1-S3) Ils les mobilisent pour se situer, situer des faits dans le temps. Les réalités d'aujourd'hui sont inscrites dans une perspective historique pour mettre en évidence des continuités, des changements et des étapes d'une évolution entre hier et aujourd'hui. (FH, C, P1-S3)
	Quelques processus qui marquent l'évolution de l'occupation des espaces. (FG, S, S1) Décrire un exemple d'évolution de l'occupation du sol qui illustre un effet positif ou négatif de l'évolution des espaces sur l'environnement. (FG, S, S1)
	Sur la base de documents, questionner le modèle de la sécurité sociale belge aujourd'hui (ex. : pérennité, adéquation à la société actuelle, égalité, équité…). (FES, C, S3)
Se situer dans son environnement, dans la réalité qui l'entoure.	Les élèves envisagent les réalités d'aujourd'hui. (FH, S, P4-S3)
	Utiliser des repères spatiaux et/ou des représentations de l'espace pour (se) situer/se déplacer/(s')orienter. (FG, C, P1-S3)
	Tout au long du tronc commun, l'élève apprend à se situer dans son environnement économique et social, dans la réalité qui l'entoure, via notamment la compétence « éclairer des faits économiques et sociaux en mobilisant des connaissances et en faisant des liens ». (FES, C, P1, P3-P4, P6, S2-S3)
Anticiper, organiser et planifier.	Utiliser un(e) minuteur (timer), sablier, montre analogique et digitale, horloge (FH, SF, P1-P2). Utiliser un arbre généalogique simple (quatre générations). (FH, SF, P3) Mobiliser des repères de temps et des représentations du temps pour se situer soi-même, pour situer des faits dans le temps et mettre en évidence une chronologie, des changements, des continuités. (FH, C, P1-S3)
	Justifier l'importance de la vulnérabilité d'une population en faisant référence à son effectif, son niveau de développement socioéconomique et à la manière d'occuper l'espace. (FG, C, S3) Justifier la localisation d'un aménagement en faisant référence à un aléa. (FG, C, S3)
	Sur la base de revenus et de dépenses, élaborer un budget et calculer le solde positif et/ou négatif. (FES, SF, P6)
Sursoir à l'acte et résister à l'immédiateté.	Citer des envies suscitées par des médias ou par les pairs. (FES, S, P3) Exemplifier la différence entre un besoin et une envie. (FES, S, P3) Formuler une explication possible au fait qu'une publicité peut entrainer ou non un changement de comportement. (FES, SF, P3)

Composantes de la visée	Exemples de contenus ou d'attendus contributifs
Prendre conscience de ses multiples groupes d'appartenance, de ses identités et de leur évolution.	Étapes de la vie (FH, S, P1-P2), les générations. (FH, S, P1-P3) Présence de langues d'origine européenne dans le monde ; anglais, une langue globale. (FH, S, S2) Acteurs de changement. (FH, S, P4-S3) Révolution belge/Indépendance de la Belgique, Construction européenne. (FH, S, P5-S3)
	Repères spatiaux, vocabulaire, notions et modèles pour se situer, se déplacer, situer, localiser un lieu, un fait. (FG, S, P1-S3) Quartier, village ou localité (FG, S, P1-P2), commune (FG, S, P3), les régions belges, les communautés, la frontière linguistique et les provinces. (FG, S, P5)
	Les élèves distinguent les groupes familiaux d'autres groupes sociaux (FES, P1), identifient des groupes de pairs et envisagent les influences de ceux-ci sur les choix d'un individu. (FES, P4)
S'ouvrir à la diversité des identités socioculturelles et considérer la diversité comme une richesse ; se décentrer et sortir de son point de vue, comprendre les facteurs qui influencent notre capacité à vivre ensemble et de ce qui peut constituer une appartenance commune ou au contraire, engendrer le rejet de l'autre/l'exclusion.	Nommer et dater les quatre moments de rupture qui ont marqué l'évolution de la multiculturalité dans nos régions. (FH, S, P6) Identifier des apports culturels des vagues de migration en Belgique de 1945 à nos jours. (FH, S, P6)
	Citer et exemplifier les principales causes de la migration. (FES, S, S2) Identifier des représentations associées à la migration et des évolutions de ces représentations. (FES, S, S2) Expliquer en quoi les réseaux sociaux peuvent contribuer à la fois au renforcement des liens sociaux et à l'exclusion sociale. (FES, SF, S1)

Apprendre à apprendre

Apprendre à apprendre requiert que les élèves développent les opérations mentales de base susceptibles de les aider à organiser leurs apprentissages et la réalité qui les entoure. Les élèves sont également amenés à prendre conscience, analyser et réguler ces opérations et en particulier à maitriser les principales compétences méthodologiques du « métier d'élève ». Enfin, ils sont incités à développer un environnement personnel d'apprentissage, c'est-à-dire un ensemble organisé de ressources et d'outils physiques et/ou numériques à mobiliser et à agencer pour apprendre.

La contribution de la formation historique à cette visée transversale se traduit notamment par le développement de l'apprentissage explicite d'un vocabulaire et de supports langagiers permettant d'exprimer les relations de causalité, de temporalité et de chronologie.

La contribution de la formation géographique se réalise par le développement de savoir-faire spécifiques permettant d'organiser des composantes de l'espace ainsi que par l'identification ou la mise en évidence d'interactions entre les êtres humains et leur environnement.

La formation économique et sociale vise à développer chez les élèves des capacités à catégoriser, ordonner, modéliser, observer, comparer, raisonner, conceptualiser et abstraire. Les élèves sont également invités à élaborer des outils visant à modéliser les phénomènes sociaux.

Composantes de la visée	Exemples de contenus ou d'attendus contributifs
Développer des compétences à catégoriser, ordonner et modéliser.	Distinguer une trace du passé d'un travail postérieur. (FH, SF, P4) Associer une trace du passé à une des activités de son quotidien : pour jouer, apprendre, communiquer, se déplacer. (FH, SF, P1-P2)
	Caractériser un paysage/environnement pour contextualiser un fait/phénomène. (FG, C, P1-S3)
	Budget : classer toutes les pièces de monnaie et tous les billets par ordre de grandeur (valeur faciale). (FES, S, P1-P3) Statut et rôles : identifier des rôles d'acteurs (avec une attention au genre) qui composent des organisations de l'environnement local. (FES, S, P2) Exemplifier des biens individuels et des biens collectifs dans le cadre scolaire. (FES, SF, P1)
Développer des capacités à observer, comparer, raisonner (de manière inductive et déductive), conceptualiser, abstraire.	Identifier parmi des faits, évènements, phénomènes historiques ceux qui relèvent de la démocratie, ceux qui relèvent de l'absolutisme, ceux qui relèvent du totalitarisme, ceux qui témoignent d'une démocratisation. (FH, S, S3) Comparer oralement une même activité du quotidien vécue par l'enfant ou un proche aujourd'hui et une activité de même nature dans le passé, pour mettre en évidence des éléments qui changent et des éléments qui ne changent pas, en mobilisant des repères temporels. (FH, C, P1-P2)
	Lire un paysage, lire un croquis cartographique, un plan, une carte. (FG, SF, P1-S3) Établir des liens entre des composantes spatiales pour expliquer des localisations, des répartitions/dynamiques spatiales. (FG, S, P2-S3)
	En comparant les informations recueillies dans différents supports, repérer des ressemblances et des différences entre des contenus de la transmission intergénérationnelle. (FES, SF, P4) En comparant des impacts économiques, sociaux environnementaux de différents modes de production et de consommation, justifier l'appartenance d'acteurs au commerce équitable. (FES, SF, P6)

Composantes de la visée	Exemples de contenus ou d'attendus contributifs
Développer l'apprentissage explicité d'un vocabulaire et de supports langagiers (en ce compris les langages médiatiques) permettant d'exprimer les relations de causalité, de temporalité et de chronologie.	La formation historique poursuit l'objectif de développer l'apprentissage d'un vocabulaire exprimant ces notions grâce à l'installation de repères temporels (FH, S, P1-P4) et d'un vocabulaire et notions pour appréhender le temps. (FH, S, P1-P5) Inscrire dans une perspective historique une réalité d'aujourd'hui… (FH, C, P1-S3)
	Les impacts économiques et sociaux des délocalisations sur la société (par exemple du point de vue des producteurs, des travailleurs, des consommateurs, de l'État). (FES, S2) Les liens entre l'offre et la demande, et les prix d'équilibre. (FES, S, S1) Citer et exemplifier des causes de la migration (ex. : causes d'ordre économique, politique, environnemental ou culturel). (FES, S, S2)
Élaborer des outils de modélisation (représentation/ schématisation du réel).	Utiliser une représentation du temps/un outil de mesure du temps. (FH, SF, P1-S3) Mobiliser des repères de temps et des représentations du temps pour se situer soi-même, pour situer des faits dans le temps et mettre en évidence une chronologie, des changements, des continuités. (FH, C, P1-S3)
	Annoter/construire une représentation de l'espace. (FG, SF, P1-S3)
	Construire un circuit économique national global qui intègre différents acteurs et flux (internes et externes). (FES, C, S2) Structurer collectivement les informations collectées concernant l'organisation visitée. (FES, C, P1)
Développer la maitrise et la capacité de mobiliser des outils numériques propres aux disciplines.	Utiliser méthodiquement (…) un moteur de recherche, un portail numérique. (FH, SF, P5)
	Les représentations de l'espace étant majoritairement numériques (vue verticale, globe virtuel, géoportail…), ces outils sont mobilisés. (FG, SF, P1-S3)
	L'analyse des informations à l'aide d'outils variés spécifiques aux sciences économiques et sociales peut s'appuyer sur des outils numériques. (FES, SF, P1-S3)

Développer une pensée critique et complexe

Développer une pensée critique et complexe requiert de recourir à des catégories d'analyse multiples pour lutter contre les généralisations, de développer une appréhension des causalités circulaires ainsi que de trouver, traiter et évaluer des sources d'informations fiables, quel qu'en soit le support, y compris numérique.

La contribution de la formation historique à cette visée transversale se traduit notamment par l'acquisition d'éléments d'une démarche historienne, la compréhension de la manière dont se construit le récit historique et la sensibilisation au regard critique que la recherche et le traitement de l'information supposent. Elle permet aussi d'appréhender la diversité des acteurs, de leurs motivations et de leurs points de vue et donc d'éviter des généralisations en prenant en compte la multiplicité des facteurs qui façonnent toute réalité sociale.

La contribution de la formation géographique se réalise via la compétence à établir des liens entre les composantes spatiales pour expliquer des localisations, des répartitions/dynamiques spatiales. L'élève est amené à prendre en compte des éléments progressivement plus nombreux et plus complexes pour comprendre l'environnement et les différences entre l'ici et l'ailleurs. Il apprend à rechercher des informations, à apprécier leur pertinence, à les communiquer et à nuancer ses propos.

La formation économique et sociale contribue à cette visée par la construction progressive d'un avis argumenté sur une question économique et sociale en s'appuyant sur des concepts et des théories. L'élève développe une pensée critique visant notamment à lutter contre les généralisations. Les systèmes économiques et sociaux sont traités à partir de la P6 sous l'angle du développement durable, de la consommation collaborative, de la mondialisation, des migrations et du traitement des inégalités.

Composantes de la visée	Exemples de contenus ou d'attendus contributifs
Recourir à des catégories d'analyse multiples pour lutter contre les généralisations/ éviter les généralisations opérées au départ de cas particuliers ou des apparences et débouchant sur des stéréotypes/préjugés.	Collecter des données qui illustrent le décalage entre le principe de l'égalité entre femmes et hommes et la situation effective dans le monde du travail. (FES, SF, S3) Identifier des représentations associées à la migration et des évolutions de ces représentations. (FES, S, S2)
Développer une appréhension des causalités circulaires (par exemple, les cercles vicieux ou vertueux) et les interactions qui relient les éléments d'un système.	Expliquer des raisons du développement d'un marché commun européen. (FH, S, S2)
	Établir des liens entre des composantes spatiales pour expliquer des localisations, des répartitions/dynamiques spatiales. (FG, C, P2-S3)
	Identifier des impacts économiques, sociaux et environnementaux de différents modes de production et de consommation. (FES, S, P6) Sur la base du circuit économique élaboré au cours des différentes années, formuler un avis argumenté sur la place et le rôle de l'État dans la sphère économique. (FES, C, S3) Exemplifier la notion de libre circulation des biens et des personnes dans l'espace européen, en envisageant les avantages et les inconvénients. (FES, S, S2)

Composantes de la visée	Exemples de contenus ou d'attendus contributifs
S'initier à la recherche documentaire en partant d'une démarche heuristique.	Utiliser méthodiquement un dictionnaire, un atlas historique, un corpus documentaire, un manuel, un livre, un moteur de recherche, un portail numérique. (FH, SF, P5) Porter un regard critique sur des traces du passé et des travaux postérieurs. (FH, C, P1-S3)
	Rechercher et comparer le prix d'un même bien/service sur différents supports et dans différents lieux de vente. (FES, S, P3) Sur la base d'une recherche sur différents supports, dont les supports numériques, réaliser la carte d'identité d'une entreprise. (FES, C, P5) Exemplifier des apports de la migration, ainsi que des leviers et des freins à l'intégration des migrants au départ d'un processus de collecte de données. (FES, C, S2)
Évaluer la fiabilité des informations, pour déceler s'il s'agit de faits avérés, d'opinions, de stéréotypes ou de préjugés.	Le travail de la critique des sources est au cœur de la démarche historienne. Différents savoir-faire sont travaillés dès la P4 pour rencontrer cet objectif, par exemple, saisir l'intention de l'auteur d'un document (FH, SF, P4-P6), identifier, au départ d'une notice biographique simple, si un auteur est contemporain/témoin des faits (FH, SF, S2), distinguer fait et opinion. (FH, SF, S3) Rédiger une raison de se fier ou de se méfier d'une trace ou d'une représentation du passé sur la base de critères précisés. (FH, C, S2) Rédiger des raisons de se fier et de se méfier d'une trace ou d'une représentation du passé sur base de critères précisés. (FH, C, S3)
Apprendre à en réaliser une synthèse, ce qui suppose, notamment, la capacité à organiser les informations, à les mettre en forme et à en garder une trace sous des formats appropriés.	Inscrire dans une perspective historique une réalité d'aujourd'hui en mettant en évidence des continuités, des changements et des étapes d'une évolution entre hier et aujourd'hui. (FH, C, P1-S3)
	Caractériser un paysage/environnement pour contextualiser un fait/phénomène. (FG, C, P1-S3) Établir des liens entre des composantes spatiales pour expliquer des localisations, des répartitions/dynamiques spatiales. (FG, C, P2-S3)
	Éclairer des faits économiques et sociaux en mobilisant des connaissances et en faisant des liens. (FES, C, P2-S3)
Être attentif aux traces laissées en ligne, lors d'une utilisation des outils numériques.	Identifier des modes de présentation de soi et de relation aux autres dans l'espace numérique et leurs effets sur soi et sur les autres. (FES, S, S1)

Développer la créativité et l'esprit d'entreprendre

L'esprit d'entreprendre suppose de l'initiative, de la créativité, de l'innovation et de l'engagement, ainsi que la capacité de programmer et de gérer des projets en vue de la réalisation d'objectifs. Il s'agit de pouvoir transformer des idées en actes.
On peut dire qu'il y a créativité lorsqu'au terme d'une réalisation les élèves proposent une (piste de) solution nouvelle (pertinente, efficace et originale) ou lorsque leur processus de recherche démontre leur capacité à produire des idées ou des comportements divergents.

La contribution de la formation historique à cette visée transversale se réalise lorsque l'élève communique la manière dont il perçoit et structure le temps. L'élève pourra se saisir de différents savoir-faire historiques pour formaliser sa production.

La formation géographique contribue également à cette visée lorsque l'élève est invité à communiquer la manière dont il perçoit l'espace. L'élève pourra se saisir de différents savoir-faire de la discipline pour formaliser sa production.

La contribution de la formation économique et sociale passe par des réalisations d'élèves (compte rendu, budget, etc.) en lien avec les savoirs et savoir-faire économiques et sociaux notamment à l'issue de visites ou de rencontres. Le rôle de l'enseignant sera dès lors d'encourager les élèves à élaborer des productions originales.

Composantes de la visée	Exemples de contenus ou d'attendus contributifs
Réaliser une œuvre, une production médiatique ou un projet, s'engager dans des actions concrètes, au sein ou à l'extérieur de l'école, que ce soit seul ou collectivement, de façon graduellement autonome. Anticiper les conséquences et les effets, pour soi ou pour autrui, de sa production.	Mobiliser des repères de temps et des représentations du temps pour se situer soi-même, pour situer des faits dans le temps et mettre en évidence une chronologie, des changements, des continuités. (FH, C, P1-S3)
	Annoter/construire une représentation de l'espace. (FG, SF, P1-S3)
	Réaliser une publicité commerciale et formuler un avis argumenté quant à l'efficacité des procédés mis en place. (FES, C, P3) Dans le cas précis d'une organisation pratiquant l'économie sociale et solidaire ou circulaire, décrire comment les biens et services sont produits et l'incidence de ces activités dans l'environnement local (ex. : renforcement des relations entre producteurs et consommateurs, relations de proximité, valorisation d'un savoir-faire local). (FES, S, P6)

Découvrir le monde scolaire, la diversité des filières et des options qui s'ouvrent après le tronc commun et mieux connaitre le monde des activités professionnelles

S'orienter repose sur la connaissance de soi, mais aussi sur une découverte du monde extérieur et de l'éventail des possibles qu'il offre en matière de filières d'études et de métiers ainsi que de liens entre filières et métiers. C'est aussi établir des relations entre les savoirs, savoir-faire et compétences enseignés à l'école et les grandes sphères de l'activité professionnelle et humaine de manière plus générale. Il s'agit, pour les élèves, de découvrir les mondes professionnel et scolaire dans leurs composantes et leur organisation, les liens qu'ils entretiennent avec la société et ses évolutions, et de réfléchir au sens qu'ils revêtent à leurs yeux.

La contribution de la formation historique à cette visée s'incarne principalement par la possibilité de découvrir différents milieux professionnels liés aux enjeux communs et thématiques abordées chaque année.

La contribution de la formation géographique à cette visée transversale se réalise lorsque l'élève aborde des enjeux tels que les impacts environnementaux ou des questions relatives à la mobilité, l'habitat, la consommation, la production, les risques, l'aménagement du territoire et la mondialisation. Cette contribution est également présente lorsque l'élève mobilise des outils numériques de la discipline issus des SIG (géoportails, globes virtuels, etc.).

La contribution de la formation économique et sociale à cette visée est très importante, car elle invite l'élève, tout au long du tronc commun, à découvrir progressivement des mécanismes de l'économie via l'analyse de la consommation, de la production, du travail, de la redistribution, du marché et du budget. De la P6 à la S2, le focus est mis sur des phénomènes économiques et sociaux plus complexes (impacts environnementaux, modes de consommation, mondialisation et migrations). L'élève prend ainsi conscience des interdépendances mondiales, de responsabilités locales et globales sur les autres et la planète. En abordant ces différents concepts, l'élève peut être amené à rencontrer des acteurs du monde du travail (secteurs privé et public, associatif, environnement, médias, etc.) et à découvrir des milieux professionnels et des métiers. Il peut également interroger ces actrices et ces acteurs sur les filières de formation qui les ont conduits à exercer ces différents métiers.

Enfin, l'ensemble des démarches disciplinaires travaillées dans ce référentiel constituent autant d'opportunités de découvrir de nombreuses sphères professionnelles.

Composantes de la visée	Exemples d'opportunités offertes par le référentiel
	Les apprentissages et découvertes des élèves constitueront des opportunités pour mettre en relation des métiers ou sphères professionnelles avec les options et filières d'études de l'après tronc commun, et/ou avec des parcours d'études ou de formations et/ou avec des projets personnels.
Découvrir différents milieux professionnels et leur diversité et être sensibilisé tant aux contributions sociétales qu'aux enjeux éthiques liés à ces divers mondes socioprofessionnels. Relier des sphères professionnelles et des métiers à des parcours d'étude et de formation. Découvrir les différentes options et filières de formation ultérieures qui s'ouvrent en fin de parcours de tronc commun. Relier des savoirs, savoir-faire ou compétences disciplinaires ou transversaux, travaillés en classe, avec des filières et des options qui s'ouvrent après le tronc commun et avec des sphères professionnelles et des métiers.	Exemples de sphères professionnelles et métiers en lien avec les démarches disciplinaires : géographe, économiste, sociologue, historien, mais aussi archéologue, assistant social, journaliste, enseignant, archiviste, documentaliste, écrivain, manager touriste, scénariste, guide de musée, conservateur, historien de l'art, avocat, manager logistique, ingénieur en prévention et gestion de conflit, ingénieur de l'action sociale, e-business, business-data analyst, conseiller en développement durable, gestionnaire en écologie... et toutes les filières associées à ces métiers. Exemples de sphères professionnelles et métiers en lien avec des contenus disciplinaires : - en lien avec la mondialisation (travail dans un centre d'accueil, une ONG, secteur du transporteur, de l'import-export…) ; - en lien avec les inégalités sociales (syndicaliste, assistant social, agent dans un organisme de défense des droits de la femme…) ; - en lien avec le développement durable (horticulteur, gestionnaire ou technicien en environnement, manager en conception des aliments, sylviculteur, valoriste généraliste…) ; - en lien avec la consommation et la production (agent agricole polyvalent, artisan, commerçant, chef d'entreprise, métiers liés à l'horeca…) ; - en lien avec la communication (téléopérateur, webmaster, business-analyst, journaliste…) ; - en lien avec la multiculturalité (attaché ou animateur culturel, interprète, médiateur, agent de lutte contre le racisme…) ; - …
Identifier les stéréotypes pesant sur les études et les professions reliées, dont les stéréotypes de genre.	Illustrer différentes formes de travail (rémunéré, domestique, bénévole). (FES, S, P5) Collecter des données qui illustrent le décalage entre le principe de l'égalité entre femmes et hommes et la situation effective dans le monde du travail. (FES, SF, S3)
Développer progressivement sa capacité à comprendre et à agir dans le monde de l'économie : être capable d'expliquer les notions relatives aux différentes formes d'entreprises, au marché et au droit du travail, au travail, aux interlocuteurs sociaux, aux initiatives citoyennes et socioculturelles, aux ONG et développer un regard critique sur ces notions.	Tout au long du tronc commun, l'élève découvre progressivement des mécanismes de l'économie via l'analyse de la production, de l'agent économique « entreprises », du travail et de ses différentes formes, des facteurs de production, de la redistribution, du marché et développe un regard critique sur ces mécanismes et sur la place et le rôle de l'État dans la sphère économique et sociale. (FES)

Composantes de la visée	Exemples d'opportunités offertes par le référentiel
Développer progressivement sa capacité à comprendre et à agir dans le monde de l'économie : être capable d'expliquer les notions relatives à la consommation et à la formation des revenus, devenir des consommateurs capables de faire des choix éclairés, responsables et éthiques, reposant notamment sur l'acquisition d'une littératie financière et fiscale.	Tout au long du tronc commun, l'élève sera amené à travailler des notions relatives à la consommation (choix de consommation, déterminants de la consommation, modes de consommation, effets de la consommation sur la société, pratiques de consommation alternatives…) afin de l'aider à devenir un citoyen responsable. Un focus sera régulièrement mis sur la notion de budget, d'abord par l'analyse des différentes formes de monnaie, ensuite en abordant les notions telles que revenus, dépenses, missions des banques (épargnes, crédits, gestion de moyens de paiement) et enfin, en initiant les élèves à la gestion budgétaire. Cette notion relève de l'éducation financière et a pour ambition d'apporter des connaissances, mais aussi un esprit critique, et d'aider ainsi chaque jeune à parcourir son « chemin financier », en évitant un maximum d'embuches.
Transposer des problèmes locaux vers des enjeux globaux pour prendre conscience des interdépendances mondiales et de notre responsabilité locale et globale via nos actions (individuelles et collectives) sur les autres et sur le monde.	Différents enjeux globaux sont travaillés de la P5 à la S3 : multiculturalité, l'évolution des modes de production et de consommation (en lien avec les impacts environnementaux sous l'angle du développement durable), le processus de mondialisation, le processus de démocratisation. (FH)
	Différents enjeux globaux sont travaillés de la P6 à la S3 : réchauffement climatique, effets positifs et négatifs de l'évolution de l'occupation du sol sur l'environnement, mondialisation, vulnérabilité d'un espace face aux aléas. (FG)
	Différents enjeux globaux sont travaillés de la P6 à la S3 : développement durable, la consommation collaborative et l'e-commerce, la mondialisation et les migrations. (FES)

Développer des projets personnels et professionnels : anticiper et poser des choix

Relevant davantage d'un savoir-agir, il s'agit ici pour l'élève de rassembler, d'articuler et d'incarner ce qu'il a appris sur lui-même et sur les autres, ce qu'il a appris du monde scolaire, de la diversité des filières et options scolaires qui s'ouvrent après le tronc commun et ce qu'il connait du monde des activités professionnelles, de manière à se forger une vision de l'avenir et à se mettre en projet. Sur la base d'une identification de plus en plus claire et du développement progressif de leurs intérêts, gouts, et domaines privilégiés de compétences, les élèves apprennent à élaborer peu à peu un projet, de formation, d'études et de vie ; ils apprennent à « construire leur vie ». Il s'agit aussi de les sensibiliser à l'importance de disposer de plusieurs scénarios d'avenir et de concevoir la sélection progressive de l'un d'entre eux comme un processus dynamique, évolutif, non figé.

La formation historique contribue à cette visée en amenant les élèves à la pratique de l'argumentation notamment au travers des questionnements historiques, tels que la sensibilisation au regard critique, l'appréhension et la structuration du temps. Ce cheminement contribuera à leur permettre de soutenir leurs propres choix. Par ailleurs, relier des moments clés de l'histoire aux réalités d'aujourd'hui permet de développer la capacité de maitriser les tenants et aboutissants d'un processus, laquelle participe de l'élaboration d'un projet personnel et professionnel.

La formation géographique contribue à responsabiliser les élèves quant à leurs choix futurs en termes d'impacts de ceux-ci sur l'environnement à l'échelle locale et globale.

La contribution de la formation économique et sociale se réalise essentiellement via une prise de conscience progressive des déterminants qui peuvent influer sur les choix de projets personnels et professionnels.

Composantes de la visée	Exemples d'opportunités offertes par le référentiel
Développer la capacité à pouvoir agir sur leur vie, mais aussi prendre conscience des contraintes et des limites qui pèsent sur ce savoir-agir. Développer divers scénarios de leur avenir et être capable de s'y projeter.	Un questionnement récurrent en formation historique est la mise en évidence des changements et des ruptures. Il apparait qu'il y a de grands parallèles avec le développement de la capacité à prendre conscience des limites et des contraintes. En quelque sorte, pour agir sur sa vie, l'élève doit se préparer et répondre à un questionnement que la formation historique doit aider à élaborer.
	Tout au long de la formation géographique, l'élève développe la connaissance d'effets d'activités du quotidien sur l'environnement ou des effets d'aménagements pour mettre en valeur un territoire ou faire face à des problèmes. Ces références lui permettent d'envisager (ou l'entrainent à envisager) différentes manières d'agir individuellement ou collectivement face à une situation ou un problème nouveau tout en évaluant des effets de ces/ses actions sur l'environnement proche et/ou lointain.
	Pour un acte de consommation et/ou de production donné et au départ de l'idée de développement durable, formuler des questions relatives aux tensions qui peuvent exister entre des intérêts individuels et des intérêts collectifs des générations actuelles et générations futures. (FES, C, P6) Sur la base de documents, questionner le modèle de la sécurité sociale belge aujourd'hui (par exemple, pérennité, adéquation à la société actuelle, égalité, équité…). (FES, C, S3)

Composantes de la visée	Exemples d'opportunités offertes par le référentiel
Repérer et critiquer les facteurs, explicites et implicites, qui influencent les choix, y compris en ce qui concerne le choix à poser en fin de tronc commun : stéréotypes de genre, stéréotypes sociaux, proximité géographique, amis, gouts, projet, poursuite d'études… Transformer des connaissances et des observations en choix et en actions qui les concrétisent.	Poser un regard critique sur des traces du passé et des travaux postérieurs : voilà un axe essentiel de la formation historique qui contribue à l'élaboration de la visée 6. Le fait d'articuler les facteurs, de comprendre les liens de causalité en les identifiant et les décortiquant. De même, apprendre à inscrire dans une perspective historique une réalité d'aujourd'hui, en mettant en évidence les continuités et les changements, est une compétence historique essentielle qui permet d'étoffer et de grandir la capacité de choix d'un élève en fin de tronc commun.
	Par l'analyse du travail en tant qu'activité économique et sociale, l'élève peut prendre conscience que le travail rémunéré n'est pas la seule manière de s'intégrer dans le monde économique et social. Le travail domestique et bénévole représente également une partie importante dans le monde du travail. (FES, P3 et P5)
Argumenter des choix.	Le référentiel de formation historique privilégie la justification et l'argumentation. Différents savoir-faire liés à la critique et l'exercice des compétences « Porter un regard critique sur des traces du passé et des travaux postérieurs » (FH, C, P1-S3) et « Inscrire dans une perspective historique une réalité d'aujourd'hui en mettant en évidence des continuités, des changements et des étapes d'une évolution entre hier et aujourd'hui » (FH, C, P1-S3) permettent d'atteindre cet objectif.
	Établir des liens entre des composantes spatiales pour expliquer des localisations, des répartitions/dynamiques spatiales. (FG, C, P2-S3)
	Formuler un avis argumenté sur une question économique et sociale en s'appuyant sur les concepts abordés. (FES, C, P4-S3)

CROISEMENTS ENTRE DISCIPLINES

Dans une perspective de décloisonnement des apprentissages, chère à la philosophie du tronc commun, et également parce que certains contenus d'apprentissage peuvent concourir à asseoir les visées d'autres domaines ou d'autres disciplines, cette section identifie concrètement quels savoirs, savoir-faire et compétences sont susceptibles de croisements avec ceux développés dans d'autres domaines ou disciplines. Il s'agit d'exemples non exhaustifs, identifiés en tant que croisements possibles, particulièrement féconds.

Le repérage des possibilités de croisements entre les différents référentiels répond à plusieurs finalités. D'abord, l'association de deux ou de plusieurs contenus rend parfois leur acquisition plus aisée et plus efficace parce qu'ils se développent en relation étroite ou parce qu'ils permettent une reprise, une répétition et une remobilisation concourant à leur consolidation. Il arrive également qu'un contenu trouve l'un de ses prérequis au sein d'un référentiel apparenté. Des contenus peuvent par ailleurs offrir des occasions de mise en pratique ou d'application d'un contenu issu d'un autre référentiel, ce qui favorise leur approfondissement mutuel. Des contenus combinés peuvent aussi apporter un surcroit de compréhension, en croisant les regards issus de plusieurs disciplines sur un même objet. Enfin, un rapprochement entre contenus peut ouvrir la voie à la conception d'activités pédagogiques globales (des projets, par exemple) et contribuer ainsi au sens des apprentissages.

Pour des raisons de lisibilité, les croisements sont présentés sous la forme de tableaux annuels à double entrée qui mettent en relation un contenu ou un attendu d'une discipline avec un contenu ou un attendu d'une autre discipline[31]. Toutefois, ces croisements « bi-disciplinaires » peuvent être étendus à des croisements multidimensionnels associant plusieurs, voire toutes les disciplines ainsi qu'à des croisements entre années.

Bien sûr, le type et l'ampleur des croisements gagneront à être diversifiés et adaptés à l'âge des élèves. Ainsi, au début du curriculum en particulier, des croisements simples impliquant deux disciplines peuvent déjà se montrer très utiles, tandis que la démarche consistant à entrelacer divers regards disciplinaires à propos d'un même thème ne se construira que très progressivement tout au long du tronc commun.

Le champ des possibles est donc très vaste. Certains contenus s'articulent deux à deux et peuvent se construire en interaction. Par exemple, en P2, l'attendu de Sciences « Décrire différentes situations météorologiques » se décline utilement avec l'approche des saisons dans la Formation historique et géographique (découpage de l'année en saisons et variations de températures et de précipitations selon les saisons), sans présupposer une quelconque antériorité de l'un sur l'autre. De même en P5, la mesure d'une grandeur en Mathématiques s'articule profitablement avec la mesure de masses en Sciences.

31 Dans ce référentiel, les savoirs, savoir-faire ou compétences sont identifiés dans les tableaux de croisements à partir de leurs attendus. On rappellera cependant toute l'importance d'appréhender les contenus et les attendus de concert.

En se croisant, d'autres contenus issus de différentes disciplines permettent un apprentissage plus dense et plus riche. En P3, « Estimer et comparer la consommation d'eau… » en Sciences sera rendu plus intelligible grâce à certaines compétences mathématiques liées à la mesure de grandeurs. De plus, ces apprentissages gagneront à être liés au savoir-faire d'Éducation à la philosophie et à la citoyenneté « S'informer pour questionner l'impact de ses gestes quotidiens », pour leur offrir un éclairage supplémentaire et ainsi accroitre leur sens.

Des contenus de disciplines différentes contribuent également à éclairer un concept ou un thème grâce aux outils de pensée propres à chaque discipline. Ainsi peut-il en aller du concept de travail en S2, qui peut être abordé à travers la Formation historique (« Exemplifier une innovation technologique et expliquer en quoi elle est un facteur de changement dans l'évolution du processus de mondialisation ») et les Sciences (« Décrire et expliquer comment l'utilisation d'une machine simple facilite la vie dans une situation concrète »), mais aussi en liant ces approches à l'Éducation culturelle et artistique (« Appréhender quelques grandes découvertes ou inventions qui ont marqué l'histoire ») et à la Formation manuelle, technique, technologique et numérique (« Concevoir un objet technologique intégrant une ou plusieurs machines simples et un circuit électrique simple »). Avec des élèves plus jeunes déjà, ces liens enrichissants peuvent être mobilisés pour aborder un concept. Par exemple, en P6, l'utilisation responsable d'énergie peut être envisagée à travers les prismes de la Formation manuelle, technique, technologique et numérique (« Utiliser rationnellement les consommables et les énergies »), des Sciences (« Justifier des moyens utilisés pour limiter les pertes d'énergie thermique dans des perspectives d'utilisation responsable d'énergie ») et de la Formation économique et sociale (« Identifier des acteurs de la production et de la consommation responsable et expliquer en quoi cela fait d'eux des producteurs et des consommateurs responsables »).

Pour tous les exemples évoqués plus haut, on imagine aisément que les quatre visées du cours de Français (« lire, écouter, parler et écrire ») peuvent être mobilisées, ce qui renforce l'enseignement transversal de la langue française. Outre qu'elle offre de nouvelles occasions de pratiquer la langue, cette intrication continue avec le français attire l'attention sur le versant linguistique et langagier des apprentissages disciplinaires, c'est-à-dire sur les façons de lire, d'écouter, de parler et d'écrire qui sont spécifiques aux disciplines.

Toutes les disciplines permettent donc de travailler la maitrise du français et cette maitrise bénéficie à toutes les disciplines. Que ce soit en renforçant, au sein de chacune des disciplines, le développement des capacités d'expression et de compréhension (par exemple, par la maitrise d'un lexique et de techniques d'argumentation spécifiques). Ou en offrant au cours de français des supports particulièrement significatifs pour le travail des savoirs, savoir-faire et compétences qui y sont visés.

P1

FORMATION HISTORIQUE, GÉOGRAPHIQUE, ÉCONOMIQUE ET SOCIALE	Observer une trace du passé dans son environnement proche. (SF, FH)	Observer librement des lieux de culture, le patrimoine local, des objets du quotidien. (SF)	ECA[32]
	Observer le fonctionnement d'un(e) : - minuteur (timer) ; - sablier ; - horloge. (SF, FH)	Utiliser une durée de référence (sablier, chanson…) comme indicateur de temps pour déterminer la durée d'une action vécue. (SF)	MATHÉMATIQUES
	Utiliser des termes et des repères pour indiquer la position d'un élément par rapport à un autre. (C, FG)	Situer (exprimer la position absolue ou ordinale) un objet ou soi-même avec le vocabulaire adéquat dans l'espace 3D (réel, vécu, miniaturisé). (SF)	
	(S')orienter/se situer en faisant référence au vocabulaire adéquat et aux repères. (C, FG)		
	Annoter (entourer, dessiner, faire un trait) un croquis cartographique pour mettre en évidence des éléments remarquables ou des occupations du sol. (SF, FG)	Placer un objet/soi-même selon des consignes données ou un modèle observé dans l'espace 3D (réel, vécu, miniaturisé). (SF)	
	Annoter (entourer, dessiner, faire un trait) une photographie, une maquette, un croquis cartographique pour mettre en évidence des observations du terrain. (SF, FG)		
	Associer une combinaison de pièces et/ou billets avec le prix (arrondi à l'unité) d'un bien (< 20,00 €). (SF, FES)	Résoudre des problèmes d'achats mobilisant : - maximum deux articles ; - des prix entiers jusqu'à 20 €. (C)	
	Nommer des besoins quotidiens à l'école. (S, FES)	Identifier, exemplifier la notion de besoin. (S)	EPC[33]
	Exemplifier des règles qui varient selon différentes situations dans le cadre scolaire (ex. : en classe, au réfectoire, dans les rangs, dans la cour de récréation).	Identifier la pluralité des règles de vie. (C)	
	Expliciter pourquoi un même comportement peut être accepté ou pas dans des situations différentes (ex. : cour de récréation/classe, cours d'éducation physique/autre cours, en discutant avec un copain/la direction de l'école…). (C, FES)		
	Lire un croquis cartographique, un plan, une carte. (SF, FG)	Trouver un point de repère de l'espace connu en fonction de sa représentation (photo, dessin, plan très simple…). (SF)	EP&S[34]
	Formuler ensemble (élèves et enseignant) des raisons qui expliquent des différences de règles de conduite entre l'utilisation d'un bien collectif et d'un bien individuel. (C, FES)	Respecter le matériel et l'infrastructure. (SF)	

32 ECA : Éducation culturelle et artistique.

33 EPC : Éducation à la philosophie et à la citoyenneté.

34 EP&S : Éducation physique et à la santé.

FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES
ENSEIGNEMENT.BE

Fédération Wallonie-Bruxelles / Ministère
Administration générale de l'Enseignement
Avenue du Port, 16 – 1080 Bruxelles
www.fw-b.be – 0800 20 000

Juin 2022

Le Médiateur de la Wallonie et de la Fédération Wallonie-Bruxelles
Rue Lucien Namèche, 54 – 5000 Namur
courrier@le-mediateur.be – 0800 19 199

Éditeur responsable : Quentin DAVID, Directeur général

La « Fédération Wallonie-Bruxelles » est l'appellation désignant usuellement la « Communauté française » visée à l'article 2 de la Constitution



Éditeurs responsables : Philippe BARZIN - Julien NICAISE