BELGISCH STAATSBLAD

MONITEUR BELGE

Publicatie overeenkomstig artikelen 472 tot 478 van de programmawet van 24 december 2002, gewijzigd door de artikelen 4 tot en met 8 van de wet houdende diverse bepalingen van 20 juli 2005 en artikelen 117 en 118 van de wet van 5 mei 2019.

Dit *Belgisch Staatsblad* kan geconsulteerd worden op :

www.staatsblad.be

Bestuur van het Belgisch Staatsblad, Antwerpsesteenweg 53, 1000 Brussel - Directeur : Eva Kuijken

Gratis tel. nummer : 0800-98 809

196e JAARGANG

Publication conforme aux articles 472 à 478 de la loi-programme du 24 décembre 2002, modifiés par les articles 4 à 8 de la loi portant des dispositions diverses du 20 juillet 2005 et les articles 117 et 118 de la loi du 5 mai 2019.

Le *Moniteur belge* peut être consulté à l'adresse :

www.moniteur.be

Direction du Moniteur belge, chaussée d'Anvers 53, 1000 Bruxelles - Directeur : Eva Kuijken

Numéro tél. gratuit : 0800-98 809

196e ANNEE

N. 34

VRIJDAG 13 FEBRUARI 2026

EERSTE EDITIE

VENDREDI 13 FEVRIER 2026

PREMIERE EDITION

Het Belgisch Staatsblad *van 12 februari 2026 bevat twee uitgaven, met als volgnummers 32 en 33.*

Le Moniteur belge *du 12 février 2026 comporte deux éditions, qui portent les numéros 32 et 33.*

INHOUD

SOMMAIRE

Wetten, decreten, ordonnanties en verordeningen

Lois, décrets, ordonnances et règlements

Gemeenschaps- en Gewestregeringen

Gouvernements de Communauté et de Région

Gemeinschafts- und Regionalregierungen

Franse Gemeenschap

Ministerie van de Franse Gemeenschap

19 DECEMBER 2025. — Besluit van de Regering van de Franse Gemeenschap tot goedkeuring van de studieprogramma's Wiskunde, Frans, Culturele en Artistieke Opvoeding, Humane Wetenschappen, Lichamelijke en Gezondheidsopvoeding en Wetenschappen van het eerste jaar van het secundair onderwijs van het gesubsidieerde confessionele vrije net, bl. 7894.

Communauté française

Ministère de la Communauté française

19 DECEMBRE 2025. — Arrêté du Gouvernement de la Communauté française approuvant les programmes d'études de Mathématiques, de Français, d'Éducation culturelle et artistique, de Sciences humaines, d'Éducation physique et à la santé et de Sciences de la première année de l'enseignement secondaire du réseau libre confessionnel subventionné, p. 7238.

658 bladzijden/pages

WETTEN, DECRETEN, ORDONNANTIES EN VERORDENINGEN
LOIS, DECRETS, ORDONNANCES ET REGLEMENTS

GEMEENSCHAPS- EN GEWESTREGERINGEN
GOUVERNEMENTS DE COMMUNAUTE ET DE REGION
GEMEINSCHAFTS- UND REGIONALREGIERUNGEN

COMMUNAUTE FRANÇAISE — FRANSE GEMEENSCHAP

MINISTERE DE LA COMMUNAUTE FRANÇAISE

[C − 2025/009992]

19 DECEMBRE 2025. — Arrêté du Gouvernement de la Communauté française approuvant les programmes d'études de Mathématiques, de Français, d'Éducation culturelle et artistique, de Sciences humaines, d'Éducation physique et à la santé et de Sciences de la première année de l'enseignement secondaire du réseau libre confessionnel subventionné

Le Gouvernement de la Communauté française,

Vu le Code de l'enseignement fondamental et de l'enseignement secondaire, l'article 1.5.1-4, § 2 ;

Vu le décret du 23 juin 2022 modifiant et portant confirmation de l'arrêté du Gouvernement de la Communauté française du 9 septembre 2021 déterminant le référentiel de français et langues anciennes, le référentiel d'éducation culturelle et artistique, le référentiel de langues modernes, le référentiel de mathématiques, le référentiel des sciences, le référentiel de formation manuelle, technique, technologique et numérique, le référentiel d'éducation à la philosophie et à la citoyenneté et le référentiel d'éducation physique et à la santé et adoptant le référentiel de la formation historique, géographique, économique et sociale et instaurant une procédure de dérogation à ces référentiels, l'article 1er ;

Vu l'avis de la Commission des référentiels et des programmes du tronc commun, rendu à la suite des séances des 12 mars, 9 avril, 23 avril, 14 et 28 mai, 11, 18 et 25 juin, 2 juillet 2025, et des séances des 14 et 28 mai, 11, 18 et 25 juin, 2 juillet, 27 août, 3, 17 et 24 septembre 2025 ;

Sur la proposition de la Ministre de l'Education ;

Après délibération,

Arrête :

Article 1er. Les programmes d'études de Mathématiques, de Français, d'Éducation culturelle et artistique, de Sciences humaines, d'Éducation physique et à la santé et de Sciences de la première année de l'enseignement secondaire du réseau libre confessionnel présenté par le Secrétariat général de l'Enseignement catholique (SeGEC), figurant en annexe sont approuvés.

Art. 2. Le présent arrêté entre en vigueur le 19 décembre 2025.

Art. 3. Le Ministre qui a l'éducation dans ses attributions est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Bruxelles, le 19 décembre 2025.

Pour le Gouvernement de la Communauté française :

La Ministre-Présidente, en charge du Budget, de l'Enseignement supérieur,
de la Culture et des Relations internationales et intra-francophones,
E. DEGRYSE

La Ministre de l'Education et de l'Enseignement pour Adultes,
V. GLATIGNY

ENSEIGNEMENT CATHOLIQUE
SECONDAIRE

PROGRAMME

SCIENCES HUMAINES

1re année de l'enseignement secondaire

Tronc commun

D/2025/7362/3/07

La Direction de l'enseignement secondaire remercie les membres du groupe à tâche qui ont travaillé à l'élaboration du présent programme.

Elle remercie également les membres de la commission de secteur et les nombreux enseignants qui l'ont enrichi de leur expérience et de leur regard constructif.

Elle remercie enfin les personnes qui ont effectué une relecture attentive.

Toute reproduction de cet ouvrage, par quelque procédé que ce soit, est strictement interdite sauf exception dans le cadre de l'enseignement et/ou de la recherche scientifique (articles 21 et suivants de la loi du 30 juin 1994 (modifiée le 22 mai 2005) relative au droit d'auteur et aux droits voisins).

Ainsi, les enseignants sont autorisés à reproduire et à communiquer des extraits d'œuvres pour autant que la source soit mentionnée, que les reprographies soient utilisées à des fins pédagogiques et dans un but non lucratif.

Dans le présent programme, l'utilisation du masculin est prévue à titre épicène.

Ce document respecte la nouvelle orthographe.

TABLE DES MATIÈRES

1. NOTRE PROJET DE CONFIANCE 6

Le tronc commun, une réforme de grande ampleur, nécessaire et ambitieuse.....6

Des composantes essentielles pour réussir cette réforme.....7

Un programme qui affirme sa confiance dans les équipes éducatives.....9

2. ENJEUX ET OBJECTIFS GÉNÉRAUX DES SCIENCES HUMAINES 10

2.1 Visées des sciences humaines au sein du tronc commun.....10

2.2 Visées des différentes disciplines des sciences humaines 11

2.3 Enjeux actuels de notre société 12

D'OÙ VIENT-ON ? OÙ VA-T-ON ? 14

4. LES ORIENTATIONS MÉTHODOLOGIQUES 15

4.1 Articulation des entrées transversales avec l'Éducation à la philosophie et à la citoyenneté et les visées transversales des domaines 6,7 et 8 du tronc commun..... 15

4.2 Mise en œuvre des entrées transversales 19

5. LES ATTENDUS D'APPRENTISSAGE DISCIPLINAIRES : LA FORMATION HISTORIQUE 21

5.1 Enseigner l'histoire au XXIe siècle 21

5.2 Les spécificités de la formation historique 23

5.3 « D'où vient-on ? » « Où va-t-on ? » (jusqu'en S3) 24

5.4 Axes d'apprentissage de la formation historique 26

5.5 La multiculturalité sous l'angle de l'évolution des rapports entre religions et sociétés en S1..... 27

6. LES ATTENDUS D'APPRENTISSAGE DISCIPLINAIRES : LA FORMATION GÉOGRAPHIQUE 39

6.1 Enseigner la géographie au XXIe siècle..... 39

6.2 Spécificités de la formation géographique 41

6.3 « D'où vient-on ? » « Où va-t-on ? » (jusqu'en S3).....42

6.4 Axes d'apprentissage de la formation géographique.....44

6.5 Mutations des espaces urbain, agricole et forestier en S1 45

7. LES ATTENDUS D'APPRENTISSAGE DISCIPLINAIRES : LA FORMATION ÉCONOMIQUE ET SOCIALE 52

7.1 Enseigner les sciences économiques et les sciences sociales au XXIe siècle 52
7.2 Les spécificités de la formation économique et sociale 53
7.3 « D'où vient-on ? » « Où va-t-on ? » (jusque S3) 55
7.4 Progressivité des savoirs annuels de la 1ère primaire à la 6e primaire 56
7.5 L'espace numérique, un lieu d'échanges économiques et sociaux en S1 57

8. MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME 85

8.1 Construire ses propres situations d'apprentissage 85
8.2 Planification annuelle des apprentissages 86
8.3 Interdisciplinarité 95

9. AUTRE(S) RESSOURCE(S) 98

Balises autour de l'évaluation 98

10. LEXIQUE 100

Formation historique 100
Formation géographique 100
Formation économique et sociale 103

1. NOTRE PROJET DE CONFIANCE

Madame, Monsieur,
Chers collègues,

Nous avons le plaisir de vous présenter ce programme conçu pour vous aider à exercer sereinement votre métier dans la structure et la culture des trois premières années de l'enseignement secondaire telles qu'elles ont été définies dans la réforme du tronc commun.

Vous allez prendre le relai des collègues de l'école fondamentale. Vous trouverez dans ce support les éléments de continuité d'un parcours cohérent ainsi que des apports nouveaux, parce que les enfants se dirigent vers l'adolescence et qu'il s'agit de leur proposer d'autres apprentissages, d'autres rencontres, d'autres projets.

Nous commencerons cette introduction par ancrer le programme au cœur des réformes articulées les unes aux autres au sein du Pacte pour un Enseignement d'excellence, dont nous rappellerons l'origine et les intentions. Nous mettrons ensuite l'accent sur plusieurs composantes du tronc commun qui, aux yeux de l'enseignement catholique, semblent vraiment essentielles pour atteindre les ambitions du projet et contribuer au développement d'adolescents qui s'engagent dans leur formation et qui construisent les responsabilités qu'ils pourront exercer pour participer aux défis d'un monde complexe, ambitieux et en mouvement permanent.

Nous expliquerons aussi les choix que nous avons posés avec les enseignants qui ont collaboré à ce programme, au départ d'une vision de la place actuelle et future de la discipline en 2030 et au-delà.

Le tronc commun, une réforme de grande ampleur, nécessaire et ambitieuse

Initié en 2014, le Pacte pour un Enseignement d'excellence, organisé en plusieurs axes d'objectifs, a pour ambition première d'apporter des réponses aux difficultés persistantes quels que soient les compétences et l'engagement de ses acteurs.

Le tronc commun, de la 1re maternelle à la 3e année secondaire, est notamment fondé sur de nouveaux référentiels : il veut en effet permettre à tous les jeunes d'acquérir un bagage commun, actualisé et ambitieux de savoirs, de savoir-faire et de compétences. Tous les élèves, pendant douze ans, auront droit aux mêmes apprentissages. Les attendus sont nombreux. La société demande à l'école de permettre aux jeunes de découvrir tout leur potentiel et de les ouvrir à tous les domaines de l'existence. Ceci explique la présence d'apprentissages manuels, techniques, technologiques, numériques mais aussi l'apprentissage de matières économiques et sociales ou encore d'une attention accrue à la santé ainsi qu'une découverte des racines latines

Conçu par Freepik

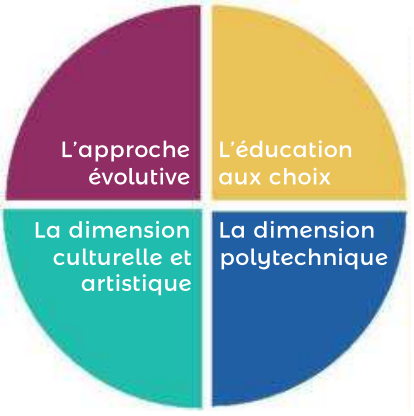
de notre langue et de notre culture. L'école intègre également des apprentissages qui encourageront les jeunes citoyens à relever en toute connaissance de cause les défis inédits qui se présentent à l'humanité : les changements climatiques, la diminution massive de la biodiversité ou encore la crise de confiance en la démocratie. En tant qu'acteurs de la transformation du monde, les adolescents doivent aussi apprendre à décoder les messages véhiculés par les multiples canaux de communication et à construire une pensée à la fois critique, responsable et créative.

Nos adolescents, comme nous, sont face à des défis très importants. Donnons-leur confiance en leurs capacités de s'adapter aux changements et de participer à des solutions innovantes pour relever ces défis. L'école les accompagne dans la construction du monde de demain, ensemble, avec leurs différences et en leur laissant le temps de construire des choix mûris. La somme des savoirs et compétences de base ainsi que la nécessité de renforcer l'accompagnement du choix ont amené les acteurs du Pacte à construire un parcours de 12 ans, dont trois années au début de l'enseignement secondaire.

Des composantes essentielles pour réussir cette réforme

Le tronc commun est une réforme de grande ampleur, à la fois de structure et de culture. Notre réseau fait le choix de mettre en évidence quatre éléments fondamentaux, qui constituent le noyau central de ce nouveau cursus.

En effet, le tronc commun dépasse le découpage par discipline. La vie, comme la personne, est indivisible : tous les cours et toutes les activités d'apprentissage participent au même projet de formation globale de l'adolescent. Le tronc commun incite, par des pratiques de collaboration des enseignants, à construire des liens et à créer une cohérence.



L'approche évolutive

Chaque enseignant est sollicité pour mettre en œuvre une approche évolutive de chaque élève, à la fois pour favoriser l'accrochage, lutter contre l'échec mais aussi soutenir l'engagement et l'envie d'aller plus loin.

Il s'agit de veiller à l'évolution de chaque élève, dans une logique de gestion collective de l'hétérogénéité (pour tous les élèves de la classe) et dans une logique d'accompagnement ciblée pour les élèves qui ont besoin d'un soutien accru ne pouvant pas être rencontré par

la différenciation à destination de tous. C'est une forme d'obligation morale, fondée sur le pari de l'éducabilité de chaque jeune[1] et sur la recherche d'une plus grande équité à l'école. Collectivement, l'équipe éducative collabore pour soutenir les élèves, pour les mener le plus loin possible et les outiller pour résoudre les difficultés inhérentes à certains apprentissages. Chaque professeur a un rôle permanent à jouer pour observer les réactions face à chaque apprentissage, afin de déceler des besoins particuliers (de remédiation, de consolidation, de dépassement) et de mettre en place des activités adaptées, dans une logique de différenciation.Desmoyenssupplémentairesd'accompagnement pluspersonnalisé(périodes d'AP) sont dégagés pour renforcer l'encadrement à certains moments ; l'externalisation des difficultés (de la remédiation au redoublement) a montré ses limites.

Nous illustrerons cet enjeu à plusieurs reprises dans nos orientations méthodologiques et proposerons des pistes d'action, centrées sur l'observation de l'élève.

L'éducation aux choix

Comme son nom l'indique, l'éducation aux choix a pour but d'apprendre aux jeunes à poser des choix réfléchis, éclairés dans des domaines variés et à des niveaux différents. Elle vise l'autonomie de la personne dans ses orientations tout au long de la vie.

Le tronc commun prévoit par ailleurs un volume important d'activités orientantes, tout au long des trois années et pas uniquement au moment de poser un choix pour la suite du parcours. Des activités qui aident l'adolescent à apprendre à poser des choix conscients sont également proposées au sein de la discipline ou entre plusieurs disciplines.

La dimension polytechnique

Le tronc commun veut permettre aux adolescents de se découvrir à travers la pratique de différents gestes, notamment avec la main. L'approche polytechnique stimule le développement des différentes dimensions constitutives d'une personne, dotée de cinq sens, de mains, de bras et pas seulement d'un esprit. Elle ne se réduit donc pas au seul cours de formation manuelle, technique, technologique et numérique (FMTTN) : des pistes pour activer cet enjeu au sein de la discipline seront donc proposées dans ce programme.

Le tronc commun a pour ambition de favoriser l'acquisition de l'ensemble des compétences nécessaires au XXIe siècle, qu'elles soient cognitives, techniques ou plus transversales (raisonner, communiquer…).

La dimension culturelle et artistique

Le tronc commun veut stimuler les rencontres, l'art et la culture, expressions permanentes de notre humanité profonde, et permettre de développer la créativité et l'expression de chaque jeune. Un cours (ECA : éducation culturelle et artistique) met le focus sur cet aspect, qui est également soutenu par la dynamique de parcours (PECA), autre apport du Pacte pour un Enseignement d'excellence qui vise à favoriser l'accès de tous nos élèves à la richesse culturelle qui les entoure. À nouveau, dans une optique d'ouverture des frontières entre les matières, ce programme attire l'attention sur des croisements possibles entre des objets d'apprentissage disciplinaires et la composante culturelle et artistique au cœur du projet du tronc commun.

1 Mission de l'école chrétienne

Un programme qui affirme sa confiance dans les équipes éducatives

La production des programmes est une des responsabilités majeures des réseaux d'enseignement. Ils sont rédigés sur la base des référentiels, qui définissent les contenus et les attendus d'apprentissage commandés à l'école par la société.

La réforme du tronc commun amène les équipes enseignantes à modifier leurs cours parfois de manière conséquente. Évidemment tout ne change pas ! Certains contenus sont nouveaux et certaines approches méthodologiques montent en puissance. Le monde évolue, les besoins des adolescents aussi.

La Direction de l'enseignement secondaire a choisi de proposer des programmes-outils qui s'appuient sur la reconnaissance de l'expertise et de l'engagement des enseignants. Nous voulons à travers ce programme vous réaffirmer notre confiance et notre disponibilité pour vous soutenir et vous accompagner dans le changement.

Après avoir montré la progression des attendus, le programme décrira les principes méthodologiques et didactiques que notre réseau met en avant. Il vous proposera plusieurs exemples de situations d'apprentissage, tout à fait adaptables ou directement utilisables en classe.

Ce sera ensuite à vous de jouer, en coopération avec vos collègues. Il y a une réelle plus-value pour les élèves, pour l'école et pour vous à construire ensemble, à articuler les apprentissages et à chercher collectivement des solutions aux difficultés.

Ce programme vous invite aussi à croiser vos regards avec ceux des collègues d'autres disciplines pour créer des parcours et des projets avec eux, au profit des élèves qui s'enrichiront de cette approche plus collective et plus intégrée.

Vous pourrez compter sur l'ensemble de la Direction de l'enseignement secondaire pour vous accompagner dans ce travail. Nous vous souhaitons d'y trouver un réel plaisir et de vous aventurer dans les espaces libres ouverts par tout changement pour innover, oser une autre pratique et entretenir votre passion d'enseigner à des adolescents qui, comme le monde, changent en permanence.

« Le tronc commun sera ce que chacune des équipes éducatives en fera. »

2. ENJEUX ET OBJECTIFS GÉNÉRAUX DES SCIENCES HUMAINES[2]

2.1 Visées des sciences humaines au sein du tronc commun

S'enracinant dans le courant personnaliste, le projet éducatif du réseau libre catholique, développé in extenso dans « Mission de l'école chrétienne », invite chaque acteur de l'école à considérer le jeune en tant que personne à part entière. Or une personne est avant tout un être en relation. « Les capacités de chaque personne se constituent dans des rapports avec les autres »[3], qu'il s'agisse de relations interpersonnelles ou de rapports avec des institutions. Une personne, c'est aussi un être en devenir.
« La personne n'est pas d'emblée constituée, et ne reste pas identique à elle-même. Elle évolue et se transforme, au fil d'une histoire qui combine des caractéristiques universelles avec des traits singuliers. »[4]

Selon cette vision personnaliste du jeune, celui-ci « doit apprendre non seulement à se connaitre et à se comprendre, mais encore à connaitre et à comprendre le monde qu'il habite, la culture dans laquelle il baigne, la société dans laquelle il s'insère. Il doit aussi s'éveiller à une conscience critique nourrie de convictions. (…) Il doit devenir capable d'affirmer ses idées et ses projets tout en développant une attention positive aux idées et aux projets d'autrui. Il est appelé à exercer des responsabilités et à contribuer ainsi au développement d'une société démocratique, solidaire, pluraliste, ouverte aux autres cultures et aux autres sagesses et religions. »[5]

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[6]. Et tout comme les autres domaines du tronc commun, il tend également à préparer les élèves à affronter les grandes questions de leur temps[7].

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*[8] 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[9] ;
- 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 FWB, (2022). Référentiel FHGES, pp.19-20.
3 SeGEC, (2021). Mission de l'école chrétienne, Projet éducatif de l'enseignement catholique, p.6.
4 Idem.
5 FWB, (2017). Référentiel de compétences du cours de religion, p.6.
6 FWB, (2022). Référentiel FHGES, p.19.
7 FWB, (2022). Référentiel FHGES, p.12.
8 Les mots accompagnés d'un astérisque sont définis dans le lexique, p.97.
9 Cet objectif concourt à l'apprentissage de la langue de scolarisation.

2.2 Visées des différentes disciplines des sciences humaines[10]

2.2.1 Formation historique

Mobiliser le regard et des outils de l'histoire pour :

- observer et interroger principalement l'organisation des sociétés belge et européenne 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.

2.2.2 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.

2.2.3 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.

10 FWB, (2022). Référentiel FHGES, pp.19-20.

2.3 Enjeux actuels de notre société[11]

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.

11 FWB, (2022). Référentiel FHGES, pp.20-21.

FLSco – Langue de scolarisation

Les disciplines du tronc commun sont reliées par différents enjeux, parmi lesquels celui de favoriser une égalité sociale face à l'école. Cela relève, entre autres, de l'apprentissage du français en tant que langue de scolarisation. C'est une responsabilité commune.

Maitriser le langage et ses nuances, c'est apporter des clés de compréhension dans toutes les situations de la vie du jeune (à l'école et hors de l'école).

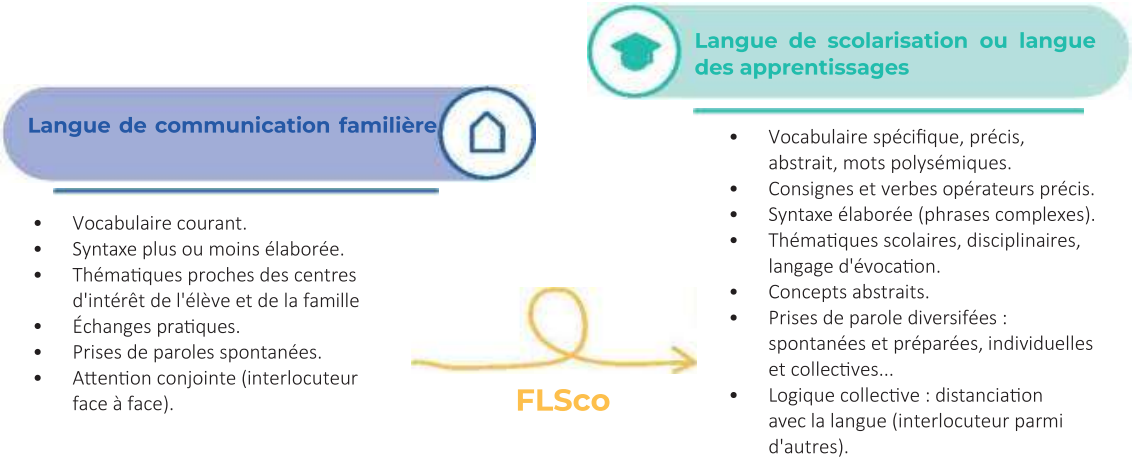
« Dès l'entrée à l'école maternelle, le français est à la fois la langue des interactions et la langue des apprentissages. Apprendre les mathématiques, l'histoire, la géographie ou toute autre discipline, c'est aussi apprendre notamment à argumenter, reformuler, synthétiser des savoirs et savoir-faire, à l'oral ou à l'écrit, de manière adaptée à la discipline. »[12]

Le français en tant que langue de scolarisation possède dès lors des spécificités liées tant au milieu de la vie scolaire (vivre et apprendre au sein d'un groupe d'élèves) qu'à toutes les activités d'apprentissage (lire, écrire, verbaliser, expliquer, comparer, justifier…).

Au-delà donc de l'apprentissage d'un vocabulaire disciplinaire nécessaire pour comprendre et apprendre dans une matière spécifique, l'attention portée à la langue scolaire a pour objectif de permettre à l'élève de verbaliser ses démarches, de procéder à des classements, de catégoriser, de construire sa faculté d'abstraction de manière à développer au fur et à mesure son autonomie. Il revient donc à tous d'enseigner les concepts et les usages langagiers particuliers utilisés dans leur cours.

Acquérir les usages langagiers nécessaires pour apprendre et réussir à l'école est essentiel à tous les élèves. Si cet apprentissage est évident pour certains, il constitue un véritable défi pour les plus vulnérables dont les usages langagiers familiaux sont éloignés de la langue scolaire. Leur langue ne doit pas être considérée comme déficitaire, mais comme ne correspondant pas aux attentes de l'école.

Le schéma suivant met en évidence les différences plus ou moins conséquentes entre la langue de communication utilisée en famille et la langue de scolarisation à maitriser pour apprendre et réussir à l'école.



12 FWB, (2022). Référentiel FRALA, p.18

D'OÙ VIENT-ON ? OÙ VA-T-ON ?

Les tableaux de progression des apprentissages depuis la P5 jusqu'à la S3 constituent un outil mis à disposition pour aider à garantir une progression, une continuité et une cohésion dans les dispositifs d'enseignement et d'apprentissage. Ils permettent d'identifier les acquis spécifiques d'une année au regard de ce qui est enseigné en amont et en aval mais aussi d'inscrire le savoir enseigné dans un parcours qui a commencé dans l'enseignement fondamental.

Les tableaux sont insérés dans les parties du programme relevant de chaque formation. Ainsi, pour

- la formation historique : p.24 ;
- la formation géographique : p.42 ;
- la formation économique et sociale : p.55.

4. LES ORIENTATIONS MÉTHODOLOGIQUES

4.1 Articulation des entrées transversales avec l'Éducation à la philosophie et à la citoyenneté et les visées transversales des domaines 6,7 et 8 du tronc commun

Le programme de sciences humaines met en évidence cinq entrées transversales. Celles-ci permettent, à des degrés divers, l'exercice des visées transversales[13] ou encore d'attendus liés à l'Éducation à la philosophie et à la citoyenneté.

LES ENTRÉES TRANSVERSALES

	1	2	3	4	5
	Approche critique de l'information	**Se situer dans son environnement**	**Démarches d'investigation en sciences humaines**	**Usages numériques disciplinaires**	**Pratique(s) de terrain**
Apprentissages disciplinaires	Formation historique, géographique, économique et sociale	Formation historique, géographique, économique et sociale	Formation historique, géographique, économique et sociale	Formation historique, géographique, économique et sociale	Formation historique, géographique, économique et sociale
Visées transversales	**Développer une pensée critique et complexe**	**Se connaître et s'ouvrir aux autres**	**Développer une pensée critique et complexe** **Apprendre à apprendre**	**Développer une pensée critique et complexe** **Apprendre à apprendre**	**Se connaître et s'ouvrir aux autres** **Découvrir le monde scolaire, la diversité des filières et des options qui s'ouvrent après le TC et mieux connaître le monde des activités professionnelles** **Développer des projets personnels et professionnels : anticiper et poser des choix**
Education à la philosophie et citoyenneté	✓	✓	✓	✓	✓

Approche évolutive, éducation aux choix, dimension polytechnique, dimension culturelle et artistique et Mission de l'école chrétienne.

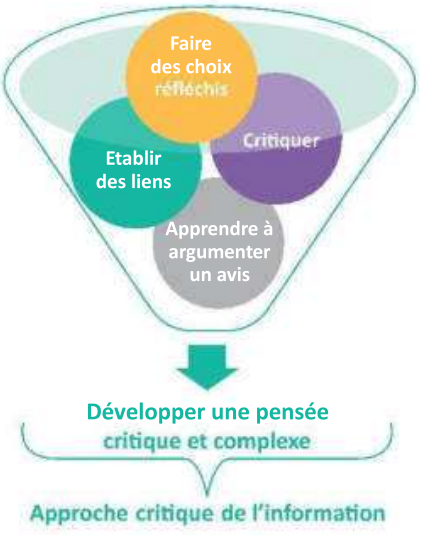
Ces entrées transversales permettent de structurer, accentuer et « colorer » les situations d'apprentissage créées et mises en œuvre. Dans ce sens, il s'agit de choix didactiques et/ou d'enseignement. Il n'est donc pas attendu de l'élève qu'il connaisse ces entrées transversales.

13 Les apprentissages relatifs aux domaines 6,7 et 8 du tronc commun ont été regroupés autour de six visées transversales. (FWB, FHGES, p.146).Les entrées transversales de ce programme en développent cinq. La sixième visée "Développer la créativité et l'esprit d'entreprendre" est travaillée dans les productions des élèves. (voir « Mise en œuvre des entrées transversales » de ce programme, p.19).

4.1.1 Approche critique de l'information

Par ses outils, chaque discipline des sciences humaines participe au développement d'une pensée critique et complexe.

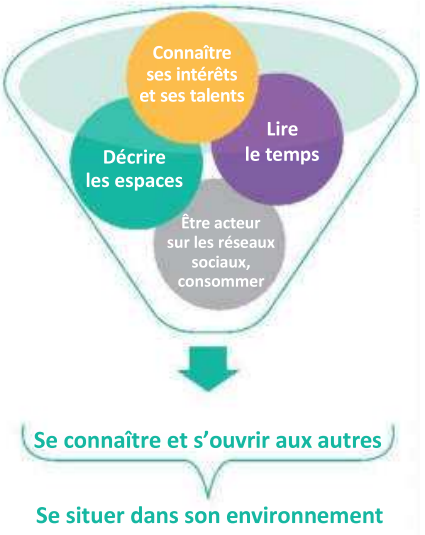
L'approche critique concerne aussi bien la recherche d'informations, que le fait d'établir des liens, de nuancer et d'éviter les généralisations. Elle conduit l'élève à poser un choix[14] éclairé afin de développer un avis argumenté. Et ce, dans le but de former des membres actifs et responsables de sociétés ouvertes et autonomes[15]. Il s'agit donc de participer à l'éducation à la citoyenneté à travers le développement de la pensée argumentative et à l'initiation à la philosophie. Elle vise à favoriser l'intégration de l'élève dans la société[16].



4.1.2 Se situer dans son environnement

Les apprentissages disciplinaires permettent à l'élève de se connaitre et de s'ouvrir aux autres en l'aidant à se situer dans son environnement historique, géographique, économique et social, c'est-à-dire dans la réalité qui l'entoure. Il développera une conscience de soi, de l'autre et du collectif, ainsi que du temps et de l'espace.

Cette entrée contribue à la formation de l'identité des élèves en les faisant porter un regard réflexif sur la construction de leur identité, et en leur permettant de comprendre ce qui guide leur comportement et celui des autres[17].

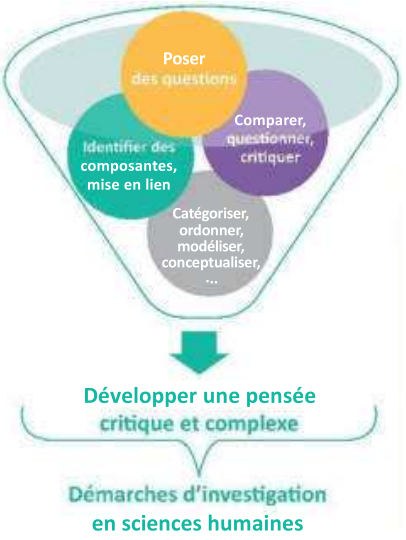


14 Direction de l'enseignement secondaire, (2023). EdC, p.7.
15 SeGEC, (2021). Mission de l'école chrétienne, Projet éducatif de l'enseignement catholique, p.14.
16 SeGEC, (2021). Mission de l'école chrétienne, Projet éducatif de l'enseignement catholique, p.16.
17 Direction de l'enseignement secondaire, (2023). EdC, p. 9 et SeGEC, (2021). Mission de l'école chrétienne, Projet éducatif de l'enseignement catholique, p.14.

4.1.3 Démarches d'investigation en sciences humaines

Les 4 disciplines des sciences humaines développent des démarches propres d'investigation scientifique mobilisées sur des objets d'étude. [...] Ces démarches permettent à l'élève 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].

Point de départ des démarches d'investigation, l'observation de réalités d'aujourd'hui et/ou du passé permet à l'élève de formuler une question qui peut notamment exprimer un doute face à des évidences, des certitudes. Les questions que cela peut susciter l'invitent à développer sa curiosité, à rechercher et communiquer ses recherches sous diverses formes[19].



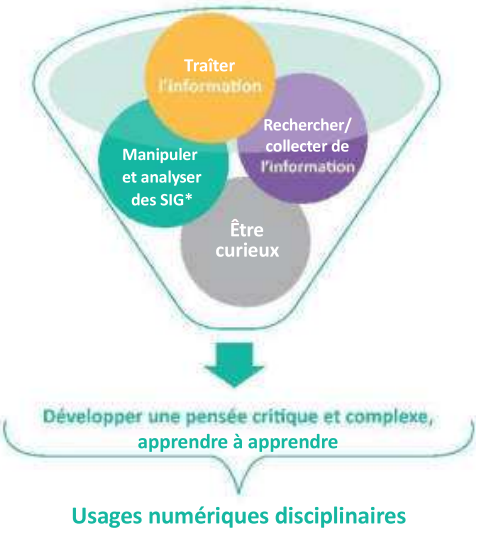
	FORMATION HISTORIQUE	FORMATION GÉOGRAPHIQUE	FORMATION ÉCONOMIQUE ET SOCIALE
OBSERVER SE QUESTIONNER	QUAND?	OÙ ?	QUI ?
	Sur la base de l'observation d'un phénomène actuel ou du passé et/ou d'un questionnement, l'élève met en évidence des changements, des continuités, des synchronies, des ruptures ; c'est sur la base de ces évolutions que le questionnement émerge.	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.	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.
RECHERCHER	QUAND ? OÙ ? QUI ? QUOI ? POURQUOI ? COMMENT ?		
	Identifier des évolutions de structures et de dynamiques d'une société, identifier des acteurs et facteurs de changement pour éclairer la problématique.	Identifier des composantes de l'espace qui peuvent être mises en lien avec des répartitions/dynamiques spaciales observées.	Identifier des éléments économiques, sociaux et environnementaux qui apportent un éclairage sur des activités et des pratiques économiques et sociales.
	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.		
STRUCTURER VALIDER COMMUNIQUER	**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[20]. **Faire part** des résultats, des connaissances acquises et de la démarche mise en oeuvre, en utilisant la production la plus adéquate (texte, dessin, maquette, photo, représentation cartographique, panneau, diaporama, portfolio…).		

18 FWB, (2022). FHGES, p.23.
19 FWB, (2022). FHGES, p.59, p.63, p.68, p.93, p.96, p.99, p.132 et p.136.
20 Cette étape de validation peut être travaillée, mais ne doit pas faire l'objet d'une évaluation sommative.

4.1.4 Usages numériques disciplinaires

L'objet de cette entrée transversale est de mettre l'accent sur les apprentissages numériques disciplinaires. Dans ce sens, il s'agit d'une éducation au numérique et non par le numérique[21].

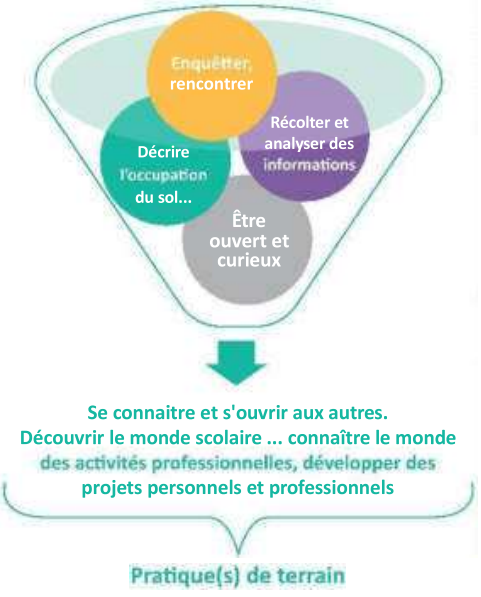
En initiant, par exemple, l'élève à une recherche efficace dans des portails numériques, en lui apprenant à lire et évaluer des données numériques, et en l'incitant à être attentif aux traces laissées en ligne lors de l'utilisation d'outils numériques, il développe à la fois des apprentissages disciplinaires et transversaux.



4.1.5 Pratique(s) de terrain

Cette entrée permet d'aborder aussi bien des apprentissages disciplinaires que transversaux.

L'apprentissage sur le terrain[22] est un des fondamentaux des sciences humaines que ce soit par la récolte de données (observation, entretien, questionnaire, …) ou encore par la rencontre avec des professionnels des disciplines, des acteurs du monde du travail. Le terrain permet en outre de rendre explicite les liens entre les apprentissages et la réalité sociale des élèves tout en développant leur curiosité et leur connaissance de soi au contact des autres.



21 *En la matière, la distinction conceptuelle entre* ***éducation par le numérique*** *et* ***éducation au numérique est essentielle****. L'éducation par le numérique est le fait d'utiliser le numérique comme un moyen d'enseigner ou de faire apprendre (par exemple : créer une leçon en mathématique dans laquelle l'information est présentée et traitée sur tableau blanc interactif). L'éducation au numérique est le fait de considérer le numérique comme un objet d'apprentissage (par exemple : gérer son identité sur le Web, construire son espace d'apprentissage incluant les réseaux sociaux),* dans Réussir la transition numérique, compétences et contenus numériques, Avis n°3 du Pacte 2017, p.90.

22 La pratique de terrain est à envisager aussi bien dans l'environnement proche de l'école, à l'école que lors de sorties scolaires (musées, expositions, visites d'entreprise…), et ce, dans la mesure des possibilités des établissements.

4.2 Mise en œuvre des entrées transversales

La sélection des apprentissages mais aussi les choix didactiques et pédagogiques posés conduiront à la mobilisation d'une entrée transversale plutôt qu'une autre. L'inverse est également vrai. Il est également possible qu'une activité s'appuie sur plusieurs entrées transversales.

Deux ou trois entrées transversales sont mobilisées au minimum par année d'enseignement. L'ensemble des entrées sera mobilisé sur les trois années du tronc commun.

Le tableau ci-dessous reprend les appariements privilégiés entre axes d'apprentissage[23] ou compétences[24] et entrées transversales inhérents à chaque volet disciplinaire.

		Approche critique de l'information	Se situer dans son environnement	Démarches d'investigation en sciences humaines	Usages numériques disciplinaires	Pratique(s) de terrain
Formation historique	Lire le temps	X	X	X	X	
	Porter un regard critique…	X		X	X	X
	Inscrire dans une perspective historique		X			X
Formation géographique	Décrire des espaces		X	X	X	X
	(se) Représenter des espaces		X	X	X	X
	Établir des liens	X		X	X	X
Formation économique et sociale	Se questionner sur des faits…		X	X		X
	Formuler un avis argumenté…	X		X	X	
	Structurer des informations…	X		X		
	Eclairer des faits économiques et sociaux	X	X	X		X

23 pour les formations historique et géographique, les axes d'apprentissage sont explicités pages 26 et 44.
24 pour la formation économique et sociale, les compétences sont explicitées page 53.

5. LES ATTENDUS D'APPRENTISSAGE DISCIPLINAIRES : LA FORMATION HISTORIQUE

5.1 Enseigner l'histoire au XXIe siècle

La formation historique s'inscrit pleinement dans son temps : elle reflète les préoccupations et les enjeux actuels comme la multiculturalité[25], les rapports sociaux, la citoyenneté, la mondialisation, la migration, les nouvelles technologies numériques ou encore le développement durable.

Enseigner l'histoire en Belgique francophone au XXIe siècle, c'est proposer des pistes de compréhension du présent et de construction du futur. Les trois axes d'apprentissage[26] de la formation historique développent chez l'élève des clés de compréhension du monde qui l'aideront à construire sa **conscience citoyenne** et les responsabilités qui y sont liées. C'est ainsi l'opportunité de développer la conscience historique de l'élève, c'est-à-dire sa conscience d'être situé dans le temps et acteur de l'Histoire[27].

C'est également développer la **perspective historique** par l'ouverture à des réalités différentes (sociétés et contextes d'ici ou d'ailleurs, d'hier et d'aujourd'hui). Dans ce sens, la formation historique invite à développer un rapport à soi et aux autres, qui initie l'élève à l'altérité et à reconnaitre et comprendre les **héritages** des sociétés.

C'est intégrer autant que possible les personnes minorisées, dans le récit, en tant que témoins et acteurs. En dehors de tout militantisme, c'est alors penser le cours sous l'angle de relations de pouvoir qui ont façonné le passé. Ne pas inclure les personnes minorisées dans l'étude de faits ou phénomènes du passé constituerait un biais cognitif conduisant à un biais historique.

L'expression « personnes minorisées » ne met pas l'accent sur un groupe restreint numériquement ou du point de vue de l'âge (majorité/minorité) mais désigne un groupe de personnes discriminées en raison de leur couleur de peau, de leur genre, de leur statut social, ...
L'*histoire du genre et les *subaltern studies** s'inscrivent pleinement dans cette perspective.**

Faire apprendre l'histoire, en tant que discipline scientifique, c'est aussi éveiller l'élève à la **démarche historienne** qui lui permet de périodiser, d'acquérir des réflexes critiques et l'initie à l'interprétation des preuves (traces du passé et travaux postérieurs) en vue de poser des choix réfléchis. La mise en contexte lui permet d'identifier des causes et des conséquences de faits ou phénomènes, ainsi que des enjeux, sans pour autant tomber dans un déterminisme historique. Ce sont autant d'outils qui éclaireront l'élève sur la construction du récit historique et qu'il pourra réinvestir tout au long de sa vie sur d'autres sujets.

**Histoire du genre : champ de recherche historique, issu de l'histoire des femmes qui cherchait initialement à les visibiliser, et analyse aujourd'hui la construction des identités et des rapports femmes-hommes dans le passé.*

**Subaltern studies : courant historiographique portant au départ sur l'histoire et la société de l'Asie du Sud. Il influence, au travers de la notion de subalternité, des études actuelles qui pensent les rapports de subordination en donnant la parole aux personnes invisibles, vaincues, dominées ...*

25 Le concept de multiculturalité tel que abordé dans ce programme est en lien avec la visée transversale « se connaître et s'ouvrir aux autres » qui a pour objectif d'ouvrir l'élève à la diversité des cultures en lui apprenant à se situer dans son environnement, dans la réalité qui l'entoure. Telle qu'envisagée, la multiculturalité s'intéresse aussi aux interactions engendrées par la confrontation et le dialogue entre cultures. Dans ce sens, la connaissance de l'autre et le respect pour toutes les cultures sont envisagés comme une richesse.

26 Cfr p. 26.

27 JADOULLE J-L., (2018). Faire apprendre l'histoire, Pratique et fondements d'une didactique en classe du secondaire, Erasme, 2e édition, p.41.

Dans les dernières décennies, l'enseignement de l'histoire a connu un changement de paradigme en passant d'une pratique magistro-centrée où la transmission d'un récit historique univoque se fait du maitre aux élèves, à une vision constructiviste où le développement de la capacité des élèves à penser historiquement est au cœur de l'enseignement. Dans ce contexte, les élèves devraient développer non seulement des savoirs déclaratifs et une certaine vision du passé, mais également une capacité à prendre en compte le mode de production du savoir historique tout autant qu'à exercer eux-mêmes une réflexion propre à la pensée historique.

MOISAN, Sabrina (2017). *La pensée historique à l'école : visées et modèles. Bulletin du CREAS, 3, 8-14,* Université de Sherbrooke.

Enseigner l'histoire, c'est encore donner du **sens** aux apprentissages et éveiller la curiosité de l'élève. Poser un regard rétrospectif et diachronique permet de mettre en **lien passé et présent** tout en construisant des repères et périodisations qui sont autant de clés de compréhension du monde d'aujourd'hui et de ses enjeux. C'est également proposer aux apprenants une connaissance-outil que sont les **concepts** pour percevoir parfois la permanence, le changement ou l'évolution et les nuances entre une réalité sociale du passé et une autre.

C'est ainsi proposer un enseignement qui ne prétend pas fournir une histoire figée et définitive, mais qui met davantage l'accent sur les capacités de sélection, d'interprétation et de compréhension à l'aide d'outils de l'historien.

Enfin, enseigner l'histoire, c'est inscrire pleinement la discipline dans le monde **numérique** du XXIe siècle. Face à la profusion et à la diversité des sources d'informations, c'est, d'une part, faire apprendre à manipuler les outils numériques de la discipline et plus largement des sciences humaines (bibliothèques numériques, témoignages, cartes historiques, et autres histoportails), et, d'autre part, développer des compétences chez l'élève pour qu'il les utilise de manière efficace, pertinente et critique.

Dans un monde en constanteévolution,l'éducationnepeut rester à l'écart des avancéestechnologiques qui transforment nos vies à un rythme effréné. Alors que nous pénétrons dans une ère où les machines apprennent et s'adaptent, où l'information est accessible d'un simple clic, l'éducation elle-même doit se métamorphoser pour répondre aux besoins d'une génération hyperconnectée.

Entrée Libre, (octobre 2023). *Enseignement et intelligence artificielle : le métier d'enseignant en danger ?*, p.12.

5.2 Les spécificités de la formation historique[28]

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. […]

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.

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… […]

[L'approche diachronique de l'histoire] 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. […]

28 FWB, (2022). FHGES, pp.31-32.

5.3 « D'où vient-on ? » « Où va-t-on ? » (jusqu'en S3)

D'où vient-on ?		Où va-t-on ?		
P5[29]	P6	S1	S2	S3
L'élève découvre cinq ruptures qui ont marqué l'évolution des modes de production et de consommation en Europe occidentale à travers le temps long de l'histoire : le Néolithique, la romanisation de nos régions, la croissance économique médiévale, l'industrialisation et l'Après-Guerre. Il est initié au **découpage conventionnel de l'histoire** en structurant un cadre chronologique de plus de 7000 ans (de 5000 av. J.-C. à aujourd'hui) ainsi qu'aux **notions de changement et de continuité.**	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. Il découvre **quatre ruptures** majeures qui sont à l'origine de la multiculturalité, linguistique et religieuse actuelle dans nos régions : la romanisation de nos régions, l'émergence des royaumes barbares, les explorations et les premières colonisations européennes du XVe siècle au XVIIIe siècle et l'Après-Guerre.	L'élève est amené à **mettre en perspective historique** une des dimensions de la multiculturalité de notre société actuelle : la dimension religieuse.Ilapprochecettedimensionen se focalisant notamment sur la diversité des rapports entre religions, cultures, arts, pouvoirs et sociétés. Il découvre ainsi **quatre ruptures :** l'apparition des monothéismes, la Réforme, les Lumières et la Révolution belge.	L'élève est amené à **caractériser et à mettre en perspective historique** le **processus** de mondialisation. L'approche historique de la mondialisation se fait à travers 3 moments clés correspondant à 3vaguesdeceprocessus:l'élargissement du monde connu du XVe siècle au XVIIIe siècle, l'industrialisation du XIXe siècle au début du XXe siècle et l'ouverture commerciale et la révolution numérique de 1945 à nos jours. L'élève (re)découvre ainsi **quatre ruptures :** les explorations et colonisations européennes du XVe au XVIIIe siècle, l'industrialisation, l'Après-Guerre et la Révolution numérique.	L'élève est amené à **caractériser les relations entre citoyens/citoyennes et État**. Il approche le processus, dynamique et non linéaire, de démocratisation à travers différents moments clés allant de la démocratie athénienne à l'Ancien Régime en France, à l'État belge de 1830 à aujourd'hui en passant par le régime colonial belge en Afrique centrale et le totalitarisme nazi. Il découvre la coexistence de situations plus ou moins démocratiques et de dérives autoritaires. L'élève découvre ainsi **trois ruptures :** les Lumières, les Révolutions libérales et l'Après-Guerre.

Objets d'apprentissage historiques annuels dans le tronc commun

P1	Des durées et leurs découpages à travers des activités quotidiennes (des étapes de la vie, des générations).
P2	Des durées et leurs découpages à travers des activités quotidiennes (des étapes de la vie, des générations).
P3	Comparaison de quelques objets et habitudes de sa vie quotidienne (modes de déplacement, moyens d'information et de communication) avec ceux des trois générations précédentes.
P4	L'évolution de l'accès aux savoirs et à l'instruction dans nos régions.
P5	L'évolution des modes de production et de consommation dans nos régions et certains impacts sur le cadre de vie et sur l'organisation des sociétés qui en découle.
P6	Les dimensions multiculturelles des sociétés dans nos régions.
S1	La multiculturalité sous l'angle des rapports entre religions et sociétés.
S2	Le processus de mondialisation.
S3	Le processus de démocratisation : des relations entre citoyens/citoyennes et l'État.

29 P5 : 5e primaire, P6 : 6e primaire, S1 : 1re secondaire, S2 : 2e secondaire, S3 : 3e secondaire.

Progressivité des savoirs annuels de la 3e primaire à la 6e primaire[30]

	P3	P4	P5	P6
Faits marquants	• 1914-1918 : Première Guerre mondiale. • 1940-45 : Deuxième Guerre mondiale en Belgique. • 1969 : premiers pas sur la Lune • Années 90 : essor d'internet.	• Vers 50 av. J.-C. : conquête de nos régions par les Romains. • An 1 : début de l'ère chrétienne. • XVe siècle : invention de l'imprimerie. • 1830 : Révolution belge. • 1914 : 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).	• Vers 5000 av. J.-C. : premiers agriculteurs dans nos régions. • Vers 50 av. J.-C. : conquête romaine de nos régions. • À partir du XIe siècle : premières Chartes de franchises dans nos régions. • 1835 : première ligne de chemin de fer en Belgique. • 1939-1945 : Deuxième Guerre mondiale.	• Vers 3500 av. J.-C. : invention de l'écriture au Proche-Orient. • An 1 : début de l'ère chrétienne. • 476 : chute de l'Empire romain d'Occident. • 1492 : arrivée de Christophe Colomb aux Amériques. • 1789 : Révolution française.
Savoirs culturels*	• Exemples issus du patrimoine local lié aux Guerres mondiales. • Commémoration du 11 novembre. • Albert Ier, Elisabeth, Léopold III. • Acteur/actrice, individuel(le) ou collectif(ve) de lutte pour la liberté. (ex.: Gabrielle Petit, Marguerite Bervoets, Fernand Demany, le Soldat inconnu...).	• Exemples de patrimoine local lié à des lieux d'éducation et/ou d'accès aux savoirs dans nos régions. • 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 (ex.: Isabelle Gatti de Gamond, Marie Popelin...), de la lutte contre le travail des enfants. • Journée des droits de l'enfant.	• Exemples issus du patrimoine de nos régions : sites archéologiques, villes médiévales, anciens sites ou quartiers industriels (XIXe et XXe siècles), Atomium, objets se rapportant aux moments clés de la thématique... • Un(e) acteur/actrice, individuel(le) et/ou collectif(ve), du développement industriel au XIXe siècle (ex. : John Cockerill, Antoinette Brepols, grandes entreprises…). • Un(e) acteur/actrice, individuel(le) ou collectif(ve), du mouvement ouvrier (ex.: Émile Vandervelde, Abbé Daens, Emilie Claeys, Suzanne Grégoire, les femmes de la FN d'Herstal…). • 1er mai. • Un(e) acteur/actrice, individuel(le) ou collectif(ve), des mouvements écologistes (ex. : Greta Thunberg, Wangari Maathai, Greenpeace…).	• Exemples issus du patrimoine de nos régions de sites archéologiques et industriels, d'édifices religieux, d'artéfacts et d'objets d'art se rapportant aux moments clés de la thématique. • Charlemagne. • Christophe Colomb. • Catastrophe du Bois-du-Cazier. • Un(e) acteur/actrice, individuel(le) ou collectif(ve), de l'immigration en Belgique (ex. : ACLI, SIMA…).
Repères temporels	• Se situer et situer ses proches parmi les générations.	• Situer une période conventionnelle par rapport à une autre (Préhistoire, Antiquité, Moyen Âge, Temps modernes et Époque contemporaine).	• Nommer et ordonner les périodes conventionnelles (Préhistoire, Antiquité, Moyen Âge, Temps modernes et Epoque contemporaine).	• Nommer et dater les périodes conventionnelles* : - Préhistoire (… → vers 3500 avant J.-C.) - Antiquité (vers 3500 avant J.-C. à 476) - Moyen Âge (476 à 1492) - Temps modernes (1492 à 1789) - Époque contemporaine (1789 à aujourd'hui)
Vocabulaire spécifique de l'historien	Caractériser la notion de trace du passé.	Différencier la notion de trace du passé et de travail postérieur.		

30 Ce tableau ne reprend que certains savoirs étudiés en primaire (FWB, (2022). FHGES). Ceux-ci ont été identifiés comme savoirs importants pour le tronc commun au secondaire.

5.4 Axes d'apprentissage de la formation historique

Afin de développer des éléments de la démarche historienne, d'assurer un socle commun de connaissances et de développer des visées disciplinaire et transversale, trois axes regroupant les attendus d'apprentissage sont développés dans ce programme. Ils précisent l'orientation pour la mise en œuvre de ces attendus.

En s'appuyant sur ces 3 axes, l'élève est amené à mobiliser le regard et les outils de l'historien. Un tableau synoptique reprend pour chaque année d'enseignement les attendus d'apprentissage liés à chacun de ces axes.

Axe 1 - Apprendre à lire le temps

En mobilisant des repères temporels et des représentations du temps pour se situer, pour situer des faits dans le temps et mettre en évidence une chronologie, des continuités, des ruptures*, des changements, l'élève apprend à structurer le temps et développe des repères temporels et des savoirs culturels, autant de clés de compréhension du monde d'aujourd'hui et de ses enjeux[31].

Bien plus que compléter une représentation du temps, cet axe permet à l'élève de renforcer sa capacité à analyser, interpréter et interroger l'organisation et la structure du temps.

Axe 2 - Apprendre à porter un regard critique sur des traces du passé et des travaux postérieurs

Porter un regard critique consiste à développer la capacité de l'élève à utiliser et exploiter des documents ainsi que des outils d'information. Exercer la recherche et l'analyse de traces du passé et de travaux postérieurs participe au développement de sa compréhension de la construction du récit historique.

Axe 3 - Apprendre à inscrire dans une perspective historique une réalité d'aujourd'hui

La mise en perspective historique amène l'élève à établir des liens entre les réalités actuelles et les moments clés qui les ont façonnées, en s'appuyant sur la comparaison. Cela lui permet de comprendre l'origine et les principales étapes de leur évolution[32], renforçant ainsi sa compréhension du présent, de notre société, ainsi que de son patrimoine et de ses héritages.

Des liens sont présents dans chaque tableau synoptique. Ceux-ci mettent en évidence des attendus identiques ou similaires avec une autre discipline.

31 FWB, (2022). FHGES, pp.31-32.

32 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 la procèderait par progrès successifs et cumulatifs. FWB, (2022), FHGES, p.31.

5.5 La multiculturalité sous l'angle de l'évolution des rapports entre religions et sociétés en S1

5.5.1 Tableau synoptique des attendus d'apprentissage

Que devons-nous faire apprendre à nos élèves ?

Axes d'apprentissage	En vue de …	L'élève s'exerce à … (savoir-faire)	L'élève sait … (savoirs contextuels et conceptuels)	L'élève est capable de … (compétences)
Apprendre à lire le temps	… Se situer soi-même, situer des faits dans le temps et mettre en évidence une chronologie, des changements, des continuités.	**Lire** un(e) tableau/frise chronologique pour mettre en évidence une antériorité, une simultanéité, une postériorité entre deux phénomènes. **Distinguer** sur un(e) tableau/frise chronologique des évènements et des phénomènes. **Mesurer** la durée d'un phénomène sur un(e) tableau/frise chronologique. MATH **Graduer** en millénaires une frise chronologique selon une échelle mesurée. MATH	**Associer** les MC(=moment clé*) aux périodes conventionnelles. **Associer** un fait marquant au MC correspondant et à la période conventionnelle* correspondante. **Dater les faits marquants** o XIIIe siècle avant J.-C. : Judaïsme monothéiste. o An 1 : début de l'ère chrétienne. o IVe siècle : Édits de Constantin et de Théodose. o 622 : début de l'ère musulmane (Hégire). o XVIe siècle : Réformes protestantes. o 1789 : Révolution française. o 1789 : Déclaration des droits de l'homme et du citoyen. o 1831 : Constitution belge.	**Compléter** une frise chronologique du IVe millénaire av. J.-C. à nos jours par des traces ou des informations relatives à la thématique de l'année, le début de l'ère chrétienne et les périodes conventionnelles. **Construire** le plan d'un court texte explicatif, en mobilisant des repères temporels significatifs et des termes pour caractériser ces repères. FRANCAIS
Apprendre à porter un regard critique sur des traces du passé et des travaux postérieurs	… Développer sa pensée critique.	**Justifier** la pertinence d'une page internet par rapport à une question de recherche. FRATN **Sélectionner** une information en référence à un repère temporel, une thématique en recourant à un portail numérique. FRANCAIS LATIN S2 **Sélectionner** dans un document des informations utiles pour répondre à une question de recherche. **Distinguer** la date de production d'un document de la date ou de la période évoquée dans ce document.	**Nommer et dater** quatre moments de ruptures qui ont marqué l'histoire du fait religieux : apparition des monothéismes, la Réforme, les Lumières, la Révolution belge. **Expliquer** le caractère relatif du découpage du temps (ère chrétienne/ ère musulmane). **Énoncer** des points communs et des différences entre des religions de l'Antiquité. **Différencier** polythéisme et monothéisme. **Enoncer** des changements légaux sur le plan des convictions religieuses et philosophiques induits par l'Edit de Constantin et/ou l'Edit de Théodose. **Expliquer** une controverse à propos des pratiques religieuses entre l'Eglise catholique et les théories de Luther. **Expliquer** des changements induits par la Constitution sur le plan des convictions religieuses et philosophiques. EPC	**Sélectionner** dans un corpus documentaire donné, un document pertinent par rapport à une problématique en lien avec l'histoire du fait religieux et justifier ce choix. LATIN S2
Apprendre à inscrire dans une perspective historique une réalité d'aujourd'hui	… Mettre en évidence des continuités, des changements et des étapes d'une évolution entre hier et aujourd'hui.	**Comparer** deux documents de natures différentes pour identifier des ressemblances et des différences. **Organiser** dans un tableau à double entrée des informations sélectionnées dans un document. LATIN S2 **Identifier**, dans un texte court, une cause et une conséquence explicite d'un fait ou d'un changement.	**Lier** un savoir culturel* à un MC et à une période conventionnelle. o Exemples issus du patrimoine culturel (architecture, musique, littérature…) se rapportant aux moments clés de la thématique. o Torah, Bible, Coran. o Jérusalem, Rome, La Mecque. o Jésus, Mohammed, Martin Luther. o Un(e) acteur/actrice du mouvement des Lumières (ex. : Émilie du Châtelet, Condorcet, Voltaire…). RELIGION **Concept : Multiculturalité** **Exemplifier** l'influence que la Chrétienté et l'Islam médiévaux exercent sur la vie quotidienne et sur l'art. **Exemplifier** des apports réciproques, des cohabitations pacifiques et des conflits entre les chrétiens, les juifs et les musulmans au Moyen Âge.	Sur la base de documents traitant de l'histoire du fait religieux : **Construire** un tableau à double entrée pour inscrire une réalité d'aujourd'hui dans une perspective historique. **Annoter** un tableau en expliquant des continuités, des changements, en mobilisant des repères temporels significatifs et un vocabulaire temporel spécifique.

5.5.2 Contenus d'enseignement

À chaque moment clé est associée une info-bulle précisant les attendus de savoirs liés à celui-ci.

Des réalités d'aujourd'hui

- **Pluralisme des convictions religieuses et philosophiques en Europe.**
- **Liberté de culte en Belgique.**

Moment clé 1 : polythéismes antiques (du IVe millénaire av. J.-C. au Ve siècle)

- Polythéismes en Égypte et dans le monde gréco-romain.
- Influence de la religion dans la vie quotidienne.
- Liens religion-pouvoir-culture-art.

Moment clé 2 : premiers monothéismes (du XIIIe siècle av. J.-C. au IVe siècle)

Apparition des monothéismes (rupture)

- Judaïsme.
- Christianisme : d'une religion persécutée à la religion d'État.

Moment clé 3 : expansions chrétienne et musulmane (du Ve siècle au XVe siècle)

La chrétienté médiévale

- Poursuite de l'expansion et diffusion du christianisme (ex. : fondation d'églises et de monastères, évangélisation…).
- Vie quotidienne (ex. : culture et arts, fêtes, rites, calendrier, assistance aux pauvres…).

L'Islam

- Naissance, expansion et diffusion de l'Islam.
- Vie quotidienne (ex. : culture et arts, fêtes, rites, aumône…).

Les relations entre chrétiens, juifs et musulmans

- Échanges et apports réciproques.
- Conflits, discriminations et répressions.

Moment clé 4 : un schisme dans l'Église chrétienne (du XVIe siècle au XVIIIe siècle)

La Réforme (rupture)

Catholicisme et protestantismes :

- Scission des Églises catholique et protestantes.

Moment clé 5 : vers un nouveau rapport au religieux (du XVIIIe siècle au XXIe siècle)

Les Lumières (rupture)

- Remise en cause de la société d'Ancien Régime : Déclaration des droits de l'homme et du citoyen (tolérance religieuse et liberté de conscience et de pensée).

La révolution belge (rupture)

- Liberté de culte et d'opinion inscrite dans la Constitution.

a) Contenus et enjeux

En s'appuyant sur les réalités d'aujourd'hui, il s'agit de faire découvrir la multiculturalité de la société dans sa dimension religieuse, et ce, en lien avec l'évolution des rapports entre religions, cultures, arts, pouvoirs et sociétés. L'élève découvre ainsi quatre ruptures : l'apparition des monothéismes, la Réforme, les Lumières et la Révolution belge.

Pour faire prendre conscience de la multiculturalité de notre société et amener les élèves à s'interroger à propos de l'évolution des rapports sociaux, de la citoyenneté et l'Etat et des rapports entre identités et cultures différentes, des tâches leur sont proposées. Ces tâches sont liées à un ou plusieurs savoirs, savoir-faire et/ou compétences. Les situations d'apprentissage peuvent également intégrer une entrée transversale.

b) Les moments clés (MC) (voir page précédente)

Les contenus attachés aux moments clés sont des supports d'enseignement à destination des enseignants et non des connaissances à maitriser par les élèves.
L'ordre des moments clés et des contenus est laissé libre tout en veillant à se concerter entre collègues. De même, il appartient à chacun de déterminer combien de leçons il convient de consacrer à tel moment clé ou à tel contenu pour autant que l'ensemble des attendus d'apprentissage soient vus.

CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE

- Les dossiers documentaires doivent inclure des documents de différentes natures y compris des documents numériques (par exemple : portails numériques, des bibliothèques numériques, des datavisualisations, ...).
- La problématique ou question de recherche sera précisée et devra inclure un thème/objet de recherche, une époque et un lieu.
- Lesdocumentsmisàdispositiondes élèves devront être correctement référencés, incluant notamment la date de production.
- Afin de travailler les apprentissages liés à la critique historique, en plus de la datation des documents, de courtes notices biographiques des auteurs sont nécessaires.
- ...

PIÈGES À ÉVITER

- Faire du volet d'histoire de 1re année une histoire des religions. En effet, l'objet est bien de comprendre la multiculturalité de notre société, sous l'angle des rapports entre religions, cultures, arts, pouvoirs et sociétés. L'apport de l'histoire réside dans la compréhension de ces héritages culturels par leur mise en perspective historique ou leur mise en contexte.
- Ne mettre en évidence que les relations conflictuelles entre religions et laisser de côté les échanges pacifiques.
Il serait réducteur et historiquement erroné de n'aborder les échanges entre religions que sous l'angle du conflit.
- Faire des séquences analysant de façon systémique un objet d'enseignement. Par exemple, faire une séquence centrée sur la Réforme. Privilégier plutôt une brève mise en contexte et se centrer sur les apprentissages attendus.
- ...

5.5.3 Propositions de situations d'apprentissage

Voici quelques propositions de situations d'apprentissage accessibles sur le site du secteur des sciences humaines

LES CALENDRIERS
Axe 1
Vision panoramique
concept de multiculturalité
E.T.: Se situer dans son environnement

PREMIERS CHRÉTIENS
Axe 2
Concept de multiculturalité
E.T.: Usages numériques disciplinaires

LES POLYTHÉISMES ANTIQUES
Axe 2
Concept de multiculturalité
E.T.: Approche critique de l'information

LES ORIGINES RELIGIEUSES DU CARNAVAL
Axe 2
Concept de multiculturalité
E.T. : Se situer dans son environnement

LA MULTICULTURALITÉ SOUS L'ANGLE DE L'ÉVOLUTION DES RAPPORTS ENTRE RELIGIONS ET SOCIÉTÉS

SACRÉE ARCHITECTURE
Axe 2 - Savoirs
Concept de multiculturalité
E.T.: Approche critique de l'information

REMETTRE L'ÉGLISE AU MILIEU DU VILLAGE
Axe 2
Concept de multiculturalité
E.T.: Usages numériques disciplinaires

LA REFORME : DIFFÉRENCE ENTRE LA VRAIE RELIGION CHRÉTIENNE ET LA FAUSSE IDOLÂTRIE DE L'ANTÉCHRIST (CRANACH LE JEUNE, 1546)
Axe 2 - Savoir
Concept de multiculturalité
E.T.: Approche critique de l'information

NEUTRALITÉ ET CONSTITUTION
Axe 1
Concept de multiculturalité
E.T.: Démarches des sciences humaines

D'autres situations d'apprentissage et outils sont disponibles sur le site du secteur des sciences humaines
E.T. : Entrée transversale

SITUATION D'APPRENTISSAGE (S1)

« Aux origines de la gestion/mesure du temps : les calendriers »

1. Contextualisation dans le parcours d'apprentissage

En septembre, nous entamerons le dernier trimestre de l'année (2026, …) alors que d'autres cultures considèrent qu'elles seront en l'an 1448 (calendrier hégirien), en 5787 (calendrier hébraïque) ou encore 2569 (calendrier bouddhiste).

Depuis toujours, l'être humain a cherché à organiser le temps pour mieux l'appréhender (succession des saisons, des mois, des années, semaines…).

D'où vient notre calendrier ? Quelle est l'origine des noms des mois ? Pourquoi avons-nous des mois de 30, 31 ou 28-29 jours ? Pourquoi septembre n'est-il pas le septième mois de l'année et novembre le neuvième ? D'où viennent certaines fêtes qui jalonnent l'année ? Autant de questions qui trouvent leurs réponses dans notre histoire passée.

Cette situation d'apprentissage trouvera particulièrement sa place en début d'année scolaire, au moment où les élèves reçoivent leur horaire ainsi que les dates importantes de l'année scolaire. Les apprentissages disciplinaires permettront de mettre en perspective historique notre calendrier (grégorien) afin de comprendre son évolution et la multiculturalité qui se cache derrière celui-ci.

2. Apprentissages mis en œuvre et à structurer dans le cours

APPROCHE CRITIQUE DE L'INFORMATION	SE SITUER DANS SON ENVIRONNEMENT	DÉMARCHES D'INVESTIGATION EN SCIENCES HUMAINES	USAGES NUMÉRIQUES DISCIPLINAIRES	PRATIQUE(S) DE TERRAIN

Attendus d'apprentissage liés à l'Éducation à la philosophie et à la citoyenneté

Les compétences visées par l'EPC, ainsi que la volonté de privilégier leur apprentissage en commun, en construction collective, se prêtent davantage à l'évaluation formative.
FWB, (2021). Référentiel d'Éducation à la philosophie et à la citoyenneté, p.23.

Assurer la cohérence de sa pensée

- SF : Distinguer faits, normes et préférences.
- S : Identifier et exemplifier fait - valeur - norme.

S'ouvrir à la pluralité des cultures et des convictions

- SF : Distinguer croyance, opinion, savoir, conviction.
- S : Questionner - expliciter culture(s)/multiculturalité.
- S : Questionner - expliciter religion.

Ce que les élèves apprennent

Attendus d'apprentissage de S1

Savoirs

- **Expliquer** le caractère relatif du découpage du temps (ère chrétienne/ère musulmane).
- **Dater** les faits marquants : début de l'ère chrétienne (An 1), début de l'ère musulmane (622-Hégire).
- **Exemplifier** l'influence que la Chrétienté et l'Islam médiévaux exercent sur la vie quotidienne et sur l'art.
- **Savoir culturel** : la Thora.

Savoir-faire

- **Sélectionner** dans un document des informations utiles pour répondre à une question de recherche. (Axe 2)
- **Organiser** dans un tableau à double entrée des informations sélectionnées dans un document. (Axe 3)

Consolidation

- **Nommer** et **dater** les périodes conventionnelles. (P6)

3. Consignes

Tu cherches à comprendre l'origine de notre calendrier. Sur la base de tes connaissances et du dossier documentaire suivant, réponds aux consignes ci-dessous :

1) **Complète** le tableau de la page suivante.

2) **Nomme** un fait qui marque le début de l'ère chrétienne : .....

3) **Date** l'Hégire : .....

4) **Explique** brièvement à l'aide de deux éléments distincts la différence entre l'ère chrétienne et l'ère musulmane.
.....
.....
.....

5) **Enonce** un exemple de l'influence de la Chrétienté et/ou de l'Islam médiévaux sur la vie quotidienne.
.....
.....
.....

En groupe classe,

6) **Relever** un fait et une norme par rapport au découpage relatif du temps :
a. Un fait : .....
b. Une norme : .....

7) **Expliquer** en une courte phrase le caractère relatif du découpage du temps.

Nom du calendrier et de la civilisation	n° du ou des document(s) concerné(s)	Époque concernée	Type de calendrier	Organisation de l'année (découpage, nombre de jours…)	Année référence et Nouvel An (date et fait)	Informations complémentaires (facultatif)
			☐ Lunaire ☐ Solaire ☐ Lunisolaire			
			☐ Lunaire ☐ Solaire ☐ Lunisolaire			
			☐ Lunaire ☐ Solaire ☐ Lunisolaire			
			☐ Lunaire ☐ Solaire ☐ Lunisolaire			
			☐ Lunaire ☐ Solaire ☐ Lunisolaire			
			☐ Lunaire ☐ Solaire ☐ Lunisolaire			
			☐ Lunaire ☐ Solaire ☐ Lunisolaire			

ATTENTION Toutes les cases ne doivent pas nécessairement être complétées.

4. Documents

Note des concepteurs

-La longueur des textes et le nombre de documents sont à adapter par l'enseignant en fonction de ses élèves.

-Les concepteurs se sont efforcés de joindre les détenteurs de droits des textes et des illustrations. Si malgré les recherches effectuées, un ayant droit n'avait pas été contacté, il est invité à s'adresser à nous.

LEXIQUE

- Année bissextile : année comptant un jour supplémentaire. Dans le calendrier grégorien, l'année compte 365 jours sauf les années bissextiles qui en comptent 366.
- Année tropique : temps nécessaire pour que le soleil retourne à la même position.
- Equinoxe de printemps : phénomène astronomique qui marque le passage de l'hiver au printemps. La durée du jour et de la nuit est identique.
- Calendrier rumi : présent en Turquie, ce calendrier est basé sur le calendrier julien avec une numérotation inspirée du calendrier musulman.

1

25 décembre …
1er janvier …

http://www.abbaye-saint-hilaire-vaucluse.com/

2

Nota Bene
octobre 2022 ·

ndrier Julien, c'est le petit nom qu'on donne au calendrier solaire qui a été utilisé dans la Rome antique. "Julien" parce que c'est Julius Caesar (rien à voir avec la salade) qui l'a introduit en 46 avant J.-C., remplaçant le calendrier romain républicain. Parce qu'il est comme ça Julius, il a décidé et puis point barre.

C'est vraiment le calendrier de base en Europe jusqu'au 16e siècle, tout le monde l'utilisait même si chacun y mettait son twist, comme Charlemagne qui a renommé les mois en vieux haut-allemand. C'est aussi ce calendrier qui introduit l'idée d'une semaine de 7 jours (comme ça vous savez pour votre prochaine partie de Trivial Pursuit).

Problème, il y a un décalage entre le calendrier Julien et le soleil, une histoire de 11 minutes gagnées chaque année. Le calendrier Julien se décale d'un jour chaque 134 ans (je fais genre j'ai compris, mais pas du tout). En 1582, il y avait donc un décalage de 10 jours par rapport au Soleil, les vacances de Pâques et donc du printemps se rapprochaient de plus en plus de l'été. Plus rien n'avait de sens, il n'y avait plus de saisons et tout partait à vau-l'eau ma bonne dame (oui bon je dramatise un peu pour l'effet).

Pour remédier à ce problème, le pape Grégoire XIII décide de réformer le système, et on passe au calendrier Grégorien en février 1582. Cette réforme consiste à supprimer 3 années bissextiles sur 400 ans, ainsi que de supprimer directement, là tout de suite, 10 jours pour rattraper le retard accumulé. En France, la datation de 1582 est donc passée du 9 décembre au 20 décembre. De quoi louper quelques anniversaires.

Si les pays catholiques sont passés très rapidement au calendrier Grégorien, ce n'est pas le cas des pays protestants, orthodoxes, et grosso modo tous les pays non catholiques qui n'avaient rien à carrer du pape. Mais finalement c'est le calendrier Grégorien qui s'est imposé depuis le 20e siècle comme la référence.

https://www.facebook.com/notabenemovies/posts/3438686686364354/ consulté le 18 aout 2024.

Nota Bene est un vidéaste français spécialisé dans la vulgarisation de sujets historiques. Il débute en 2014 sur Youtube. Aujourd'hui, ce sont entre 20 et 40 personnes qui contribuent à sa chaine dont de nombreux spécialistes (historiens, archéologues…). Son travail se décline maintenant en livres, podcast…

3

Le calendrier romain

Après avoir primitivement utilisé un calendrier de 10, puis de 12 mois lunaires, les Romains, vers 450 av. J.-C., adoptèrent un calendrier de 355 jours, comprenant 12 mois de 29 ou 31 jours (à l'exception de février qui en comprenait 28). Ce calendrier pré-julien, dit « de Numa » ou « de Tarquin », était approximativement lunaire, mais se décalait de 2/3 jour par an par rapport aux lunaisons. Il était en revanche trop court de 10 jours pour suivre l'année solaire.
Les Romains décidèrent donc d'ajouter un mois, alternativement de 22 ou 23 jours, tous les deux ans. Ce calendrier alternait ainsi des années communes de 355 jours et des années de 377 ou 378 jours. Il resta en vigueur jusqu'aux dernières années de la République, et Jules César y mit fin en 45 av. J.-C.

https://fr.wikipedia.org/wiki/Calendrier_julien, consulté le 13 mars 2024.

4

Le **calendrier julien** est un calendrier solaire utilisé dans la Rome antique, introduit par Jules César en 46 av. J.-C. pour remplacer le calendrier romain républicain. Il a été employé en Europe jusqu'à son remplacement par le calendrier grégorien à la fin du XVIe siècle. Il reste utilisé dans la république monastique du Mont-Athos, ainsi que par cinq Églises orthodoxes […] et marginalement par plusieurs régions du Maghreb, surtout Berbères, en Afrique du Nord, et dans le calendrier rûmi en Turquie.

https://fr.wikipedia.org/wiki/Calendrier_julien, consulté le 13 mars 2024.

5

Le décret de Canope est le nom d'une résolution écrite sur une stèle en pierre en langue grecque et en hiéroglyphes en 238 avant J.C.

L'inscription concerne différents sujets dont l'instauration d'un calendrier solaire, le plus vieux connu de l'Egypte antique, comprenant 365 ¼ jours par an. Le texte comporte notamment une réforme du calendrier de l'Egypte antique qui propose d'ajouter, tous les 4 ans, un sixième jour épagomène (jour ajouté à la fin de l'année du calendrier composé de mois de longueur égale).

Stèle avec le décret Canopus au Musée égyptien du Caire.

ᴹᵢᵢᵢᵢᵢᵢ, CC BY-SA 4.0 , https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0, via Wikimédia Commons, consulté le 18 aout 2024.

6

SCAN ME

Grèce antique - la notion de temps, 4'53, par Yannick Rub, sur Youtube.com, consulté le 20 aout 2024.

7

Pour l'Égypte antique (3150 av. J.-C. à 30 av. J.-C.), l'année constituée de 365 jours est divisée en 3 saisons de 4 mois et 3 jours. Leurs noms soulignent le rapport étroit entre les Égyptiens et les activités agricoles. Le premier jour de l'an correspond traditionnellement au début de la crue du Nil à Memphis (environ le 17 juillet).

https://fr.wikipedia.org/wiki/Calendrier_de_l%27%C3%89gypte_antique, consulté le 18 aout 2024.

	Akhet (Akhit) « Inondation » (*3ḫ.t*)
	Peret (Perit) « Émergence (des terres) » (*pr.t*, décrue du Nil, germination, saison fraîche)
	Chémou (Shemou) « Chaleur » (*šmw*, été, saison des récoltes et de leur taxation)

8

Le calendrier musulman ou calendrier hégirien est un calendrier lunaire. Ce qui signifie que le début de chaque mois est marqué par l'observation d'une nouvelle Lune. C'est l'un des rares calendriers lunaires du monde moderne encore largement répandu.

Ce calendrier est caractérisé par des années de 12 mois lunaires de 29 (29,53059 jours solaires). Une année hégirienne est donc plus courte qu'une année grégorienne d'environ onze jours. Afin de corriger ce décalage, dans chaque période de trente ans viennent se placer, à intervalles convenus, onze années dont le dernier mois comprend 30 jours au lieu de 29.

L'année musulmane commence le 1er du mois de Muharram. Le Nouvel An musulman est basé sur l'Hégire.

Texte de synthèse, aout 2024.

9

Les musulmans utilisent comme date de début de leur calendrier l'Hégire, c'est-à-dire le départ de Muhammad de La Mecque. L'Hégire correspond à l'an 622 du calendrier chrétien.

Représentation de l'Hégire.
Voyage du prophète Mahomet ; feuillet d'une copie du Majma' al-tawarikh (Compendium d'histoires), vers 1425 ; Timuride. Hérat, Afghanistan. Au Metropolitan Museum of Art.
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Muhammad-Majmac-al-tawarikh-2.jpg, domaine public, consulté le 19 aout 2024.

10

SCAN ME

Rosh Hachana – « tête de l'année »
1er et 2 Tichri (en septembre/octobre), c'est le Nouvel An juif. Cette fête commémore le jour anniversaire de la création du monde ainsi que le passage en jugement de toute créature. Elle fait partie des 6 fêtes instituées par la Torah.

Le calendrier hébraïque, E-Talmud, 3'27, Youtube.com, consulté le 20 aout 2024.

11

En Grèce antique, chaque cité avait son propre calendrier. Le calendrier des Olympiades servait de cadre de référence entre les calendriers.

Le calendrier d'Athènes dit d'Attique était constitué de 12 mois lunaires de 29 ou 30 jours. L'année compte ainsi 354 jours et est plus courte que l'année solaire. Pour rétablir la concordance, on ajoute un mois intercalaire de 30 jours certaines années.

Chaque mois était divisé en trois décades. La troisième comptant 9 ou 10 jours en fonction du nombre de jours que comptait le mois.

Texte de synthèse, aout 2024.

5. Structuration des apprentissages

L'enseignant veillera à la fin de la situation d'apprentissage à structurer le concept de « multiculturalité ». Cette structuration sera l'occasion d'aborder les apprentissages liés à l'Éducation à la philosophie et à la citoyenneté.

➡ Lien avec le concept de multiculturalité :

Diversité des calendriers selon les époques : calendrier lunaire, solaire ou luni-solaire. Ainsi, notre calendrier est le résultat des évolutions des calendriers précédents : Égyptiens, hébreux, grecs et romains ont perfectionné le système calendaire.

En lien avec les cycles de la lune ou la révolution terrestre, les calendriers se fondent généralement sur le retour périodique des mêmes phases du soleil ou de la lune. Chacun des calendriers est marqué par son époque (croyances, savoirs ou convictions) : crue du Nil, création du monde, Hégire, Julien/ Julius Caesar... Les calendriers sont en lien avec l'état des connaissances astronomiques de l'époque, mais aussi avec le vécu de chaque civilisation.

Il y a une diversité des points de référence tant pour compter les années que pour définir le début de l'année. Certains sont toujours utilisés, d'autres non. Bien que la majorité des pays du monde utilise le calendrier grégorien, ce ne sont pas TOUS les pays (par exemple : Iran, Afghanistan, Ethiopie).

6. Exemple de grille d'évaluation des acquis d'apprentissages

Attendus d'apprentissage évalués		Indicateurs	Je m'évalue	Evaluation de mon professeur
Savoirs	**Dater** des faits marquants. (Q2 Q3)	Les dates énoncées sont exactes.	0-1-2	0-1-2
	Expliquer la différence entre l'ère chrétienne et l'ère musulmane. (Q4)	Deux éléments distincts sont énoncés et exacts.	0-1-2	0-1-2
	Énoncer un exemple de l'influence de la Chrétienté et de l'Islam médiévaux sur la vie quotidienne. (Q5)	Un exemple est cité et est correct.	0-1	0-1
	Expliquer le caractère relatif du découpage du temps. (Q7)		0-1	0-1
Savoir-faire	**Sélectionner** dans un document des informations utiles pour répondre à une question de recherche. (Q1)	Les informations sélectionnées sont correctes et complètes.	0-1-2 (x7)	0-1-2 (x7)
	Organiser dans un tableau à double entrée des informations sélectionnées dans un document. (Q1)	Les informations sélectionnées sont placées au bon endroit.	0-0,5 (X7)	0-0,5 (X7)

7. Pour aller plus loin

Au départ de cette situation d'apprentissage, l'enseignant pourra développer et/ou évaluer la thématique sur la base d'un sujet proche ou similaire.

- **L'origine de certaines fêtes** comme le Carnaval ou la fête des mères , ...
- **D'où viennent le nom des mois de l'année / des jours de la semaine ?**

6. LES ATTENDUS D'APPRENTISSAGE DISCIPLINAIRES : LA FORMATION GÉOGRAPHIQUE

6.1 Enseigner la géographie au XXIe siècle

La formation géographique s'inscrit pleinement dans son époque : elle reflète les préoccupations et les enjeux actuels comme l'évolution des territoires*, la mondialisation, la migration, la citoyenneté, les nouvelles technologies numériques, le développement durable.

Lesespaces*sontdeplusenplusmarquésparl'activitéhumaine. L'Anthropocène, une nouvelle ère géologique popularisée durant les années 1990, illustre l'impact significatif et global des activités humaines sur l'environnement*. Le changement climatique, la perte de biodiversité, l'imperméabilisation des sols, la pollution de l'air, des sols et de l'eau sont notamment des exemples d'impacts significatifs.

La dimension géographique que présente l'Anthropocène se traduit avant tout par la tâche, pour le géographe, de développer un point de vue spatial, de mettre en évidence les relations et d'analyser les changements et les impacts à différentes échelles de l'homme sur ce qui l'entoure. La valeur ajoutée de la géographie est sa capacité à « territorialiser » la nouvelle phase géologique, en montrant ce qui se passe dans les différentes régions du monde, les interactions qui existent entre les faits et les phénomènes considérés.

GIORDA, Christiano (éd.) (2019), *Geografia e Antropocene. Uomo, ambiente, educazione*. Roma, Carocci, dans Information géographique, n°1, 2023, p.96.

Enseigner la géographie en Belgique francophone au XXIe siècle, c'est éveiller l'élève à la **démarche géographique**. Celle-ci lui permettra de comprendre les relations entre les sociétés et leurs environnements par l'**observation** et l'exercice des compétences visant tant à (se) représenter qu'expliquer l'organisation de l'espace* et les **interactions** entre l'activité humaine et l'environnement. Cela implique de développer chez l'élève sa perception de l'espace et sa compréhension de faits ou phénomènes par leur spatialisation. C'est l'éveiller à la complexité du monde dans lequel il vit, et ainsi participer à la formation de son **esprit critique**.

Ainsi, enseigner la géographie, c'est développer un raisonnement s'appuyant sur des démarches, des outils et un langage propres à la discipline en vue d'appréhender les **enjeux environnementaux et humains** et, à terme, déployer des actions qui apporteront des solutions durables à la préservation des ressources et de la planète pour les futures générations. Dans ce sens, enseigner la géographie, c'est faire prendre conscience aux élèves qu'ils sont, par leurs choix, acteurs dans leur environnement, ***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*[33].

33 FWB, (2022). FHGES, p.75.

La géographie a pour ambition d'interroger le monde qui nous entoure, d'y apporter un regard rigoureux, informé, critique sur notre appropriation de l'espace. Comme discipline scolaire, la géographie permet d'interroger le monde qui nous entoure, un monde qui est complexe et dont la géographie peut apporter un peu de compréhension.

CHARPENTIER, Philippe, FATICHENTI, Fabio, *Pour une éducation géographique à l'Anthropocène à l'école primaire en France et en Italie : situation actuelle, critique et perspectives. L'Information géographique,* 2023/1 Vol. 87, p.93-113.

Faire apprendre la géographie, c'est encore inviter l'élève à la **décentration** par le changement d'échelle* et l'exploration des espaces proches ou lointains et ainsi appréhender la diversité des paysages* de la Terre. Dans ce sens, la formation géographique invite à développer un rapport à soi et aux autres, qui initie l'élève à l'altérité. Enseigner la géographie, c'est, par l'étude de cas et par la diversité des cas, conduire chaque élève à une culture géographique nuancée. C'est donc une invitation à questionner et analyser des espaces et ainsi réfléchir à la relativité de nos perceptions et de notre compréhension du monde.

Enfin, enseigner la géographie au XXIe siècle, c'est faire apprendre à utiliser les outils **numériques** tels les SIG* et géoportails. En effet, apprendre la géographie ne peut s'entendre aujourd'hui sans la manipulation efficace et pertinente d'outils numériques disciplinaires dont la profusion et la disponibilité sont de plus en plus importantes et facilitées.

Dans un monde en constante évolution, l'éducation ne peut rester à l'écart des avancées technologiques qui transforment nos vies à un rythme effréné. Alors que nous pénétrons dans une ère où les machines apprennent et s'adaptent, où l'information est accessible d'un simple clic, l'éducation elle-même doit se métamorphoser pour répondre aux besoins d'une génération hyperconnectée.

Entrée Libre, (octobre 2023). *Enseignement et intelligence artificielle : le métier d'enseignant en danger ?*, p.12.

6.2 Spécificités de la formation géographique[34]

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 des 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 de 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. […] 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.

34 FWB, (2022). FHGES, pp.74-75.

6.3 « D'où vient-on ? » « Où va-t-on ? » (jusqu'en S3)

D'où vient-on ?		Où va-t-on ?		
P5	**P6**	**S1**	**S2**	**S3**
L'élève élargit la connaissance des éléments qui structurent le territoire belge notamment sur la base de la répartition de la population et des divisions administratives. L'élève 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 l'hydrographie.** Il renforce cette approche en privilégiant la carte comme porte d'entrée pour lire les espaces et les comprendre. Les paysages et l'occupation du sol sont maintenant des supports pour illustrer ce qui est lu sur la carte ou justifier des liens entre des composantes de l'espace.	L'élève élargit sa connaissance 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. Il observe les grands ensembles notamment à travers les **manifestations du réchauffement climatique** de manière à apprendre à distinguer les activités humaines qui contribuent plus ou moins à ce phénomène, dans une perspective de sensibilisation aux enjeux environnementaux qui font partie intégrante du développement durable. Il observe en prenant en compte comment les territoires ont pu et peuvent évoluer.	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 en évidence grâce à ces trois processus des effets des **actions humaines sur l'environnement.** Il observe tant à des échelles locales sur la base de photographies ou sur le terrain, que sur des cartes (papier, globe virtuel* ou géoportail) à d'autres échelles.	L'élève est amené à identifier des occupations de **l'espace** et des **flux de biens et de personnes** en lien avec le **phénomène de mondialisation**. Il met en évidence des facteurs de localisation et interroge les effets de **la mondialisation en termes d'impacts environnementaux.** Il observe tant à des échelles locales sur la base d'images géographiques ou sur le terrain, que sur des cartes (papier, globe virtuel ou Géoportail) à d'autres échelles.	L'élève est amené à identifier des**espaces plus ou moins à risques** en fonction des **aléas* naturels** et de l'occupation des espaces concernés. Il développe sa connaissance des évènements associés à ces aléas et des facteurs à prendre en compte pour **évaluer le risque*.** Il observe tant à des échelles locales sur la base d'images géographiques ou sur le terrain, que sur des cartes (papier, globe virtuel ou Géoportail) à d'autres échelles.

Objets d'apprentissage géographiques annuels dans le tronc commun

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**.

Progression au fil du tronc commun, FWB, (2022). FHGES, p.76.

6.3.1 Progressivité des savoirs annuels de la 3e primaire à la 6e primaire[35]

	P3	P4	P5	P6
Repères spatiaux		• Les quatre directions cardinales. • **Principales villes de Belgique** : Bruxelles, Charleroi, Liège, Namur, Anvers, Bruges, Gand et Louvain. • **Principaux reliefs de Belgique :** Littoral, Basse Belgique, Moyenne Belgique, Haute Belgique. • **Éléments d'hydrographie :** Mer du Nord, Meuse, Escaut, Sambre, Yser.	•Les huit directions cardinales. •**Régions belges, provinces et Communautés :** Régions wallonne, flamande et Bruxelles-Capitale. Communautés française (ou Fédération Wallonie-Bruxelles), flamande et germanophone, les dix provinces. •**Les quatre pays limitrophes de la Belgique et le Royaume-Uni.** • **Principaux reliefs en Europe :** Alpes, Pyrénées et Caucase. • **Mer Méditerranée, Mer du Nord.**	• **Les continents :** Europe, Asie, Amérique, Afrique, Océanie et Antarctique. • **Les principaux parallèles et repères :** Les tropiques, l'équateur, les cercles polaires, les hémisphères, les pôles. • **Les océans :** Atlantique, Pacifique, Indien, Arctique, Antarctique.
Relief-hydrographie		• **Éléments du relief** : versant, vallée. • **Eléments hydrographiques :** Rive (droite et gauche), lit du cours d'eau, amont/aval.	• **Eléments d'hydrographie :** fleuve, rivière, source, embouchure, méandre, affluent et confluent. • **Caractéristiques du relief :** plaine, plateau, montagne, altitude.	
Organisation de l'espace	• Principales **fonctions** à l'échelle d'une commune (résidentielle, commerciale, industrielle, agricole, autres).	• Les grands **ensembles morphologiques :** littoral belge, plateaux* limoneux, Ardenne, Sillon Sambre-et-Meuse).	• **Répartition de la population en Belgique :** l'espace Bruxelles-Gand-Anvers-Louvain et le Sillon Sambre-et-Meuse.	• **Densité de population.** • **Répartition de la population dans le monde.**
Climat				• **Éléments du climat :** Les températures et précipitations. • **Les principales zones thermiques d'Europe :** Froid au nord, tempéré dans nos régions, méditerranéen au sud. • **Le zonage thermique basé sur les températures en trois zones à l'échelle du monde :** chaude (toujours chaude, de part et d'autre de l'équateur); tempérée dans nos régions (températures variables) ; polaire au nord (toujours froid). • **Les grands types de climat sur Terre :** aride, tropical, polaire, tempéré (dont océanique et méditerranéen), continental. • **Réchauffement climatique :** causes et conséquences environnementales.

35 Ce tableau ne reprend que certains savoirs étudiés en primaire (FWB, (2022). FHGES). Ceux-ci ont été identifiés comme savoirs importants pour le tronc commun au secondaire. Ce tableau n'est en aucun cas la synthèse des savoirs géographiques du fondamental qui privilégie un apprentissage en contexte.

6.4 Axes d'apprentissage de la formation géographique

Afindedévelopperdesoutilsdeladémarchegéographique,d'assurerunsoclecommundeconnaissanceset de développer des visées disciplinaire et transversale, trois axes regroupant des attendus d'apprentissages sont développés dans ce programme. Ils précisent l'orientation pour la mise en œuvre de ces attendus. Dans ce sens, l'élève sera amené à décrire des espaces, à (se) les représenter et expliquer leur organisation ainsi que des interactions entre l'occupation du sol* et l'environnement.

Les apprentissages géographiquessont organisésselon trois axes décrits ci-dessous. Un tableausynoptique reprend pour chaque année d'enseignement les attendus d'apprentissage liés à ces axes.

Axe 1 - Apprendre à décrire des espaces

« Décrire des espaces » consiste à amener l'élève à lire un paysage, à l'observer et mettre en évidence des occupations du sol caractéristiques de l'évolution des espaces. Il s'agit également de reconnaitre la nature des activités humaines. La description de répartitions*/dynamiques* spatiales s'appuie sur des images géographiques ou des paysages observés sur le terrain. L'objectif est d'outiller l'élève pour qu'il puisse identifier les composantes naturelles et humaines d'un paysage.

Axe 2 - Apprendre à (se) représenter des espaces

« (Se) représenter des espaces » nécessite que l'élève manipule des cartes, plans* ou croquis cartographiques, supports par excellence de la géographie, pour décrire et expliquer des répartitions/dynamiques spatiales tout en mobilisant des repères spatiaux pertinents. Il apprend notamment à représenter la réalité des espaces en utilisant des figurés cartographiques*. Ce passage de la réalité à la représentation cartographique favorise le développement des capacités de synthèse, d'abstraction et de conceptualisation de l'élève. L'utilisation de ces supports permet d'aborder des espaces à différentes échelles et de mettre en évidence des éléments particuliers ou dominants qui les composent.

Axe 3 - Apprendre à établir des liens entre l'occupation du sol et l'environnement

« Expliquer » en géographie consiste à amener l'élève à établir des liens entre différentes composantes de l'espace afin de comprendre et de justifier la localisation* d'activités humaines (facteur de localisation), de répartitions/dynamiques spatiales et d'enjeux actuels. L'élève mobilise ses connaissances des espaces pour comprendre des organisations spatiales ou des occupations du sol, leur(s) évolution(s) et répondre ainsi à des questions géographiques.

Des liens sont présents dans chaque tableau synoptique. Ceux-ci mettent en évidence des attendus identiques ou similaires avec une autre discipline.

6.5 Mutations des espaces urbain, agricole et forestier en S1

6.5.1 Tableau synoptique des attendus d'apprentissage

Que devons-nous faire apprendre à nos élèves ?

Axes d'apprentissage	En vue de …	L'élève s'exerce à … (savoir-faire)	L'élève sait … (savoirs)	L'élève est capable de … (compétences)	Supports privilégiés
Apprendre à décrire des espaces	… Mettre en évidence l'évolution de l'occupation du sol*.	**Annoter** une vue verticale, sur la base d'images géographiques prises à des moments différents pour un même lieu[36]. **Relever** une distance* et une surface, à l'aide d'un portail numérique. **Réaliser** un croquis cartographique* pour mettre en évidence une évolution de l'occupation du sol.	**Citer** des occupations du sol caractéristiques de chaque processus qui marquent l'évolution de l'occupation des espaces. Urbanisation et étalement urbain : *lotissements, zones industrielles, commerciales et de services.* Déforestation : *élevage intensif, (mono)cultures, urbanisation.* Mutation du secteur agricole : *culture sous serre, taille des parcelles, parc d'engraissement, ceintures vertes.* **Illustrer** par un exemple un espace marqué par un processus d'évolution. **Distinguer** en quelques mots les espaces qui composent la ville. *Centre-ville, banlieue (espace urbain continu), périphérie récente (espace urbain discontinu), aire urbaine.*	**Caractériser** l'étalement urbain* d'une ville ou agglomération à deux moments, en faisant référence à un cas connu. **Caractériser** l'occupation du sol d'un espace déforesté. **Caractériser** un espace en faisant référence à l'évolution de l'occupation du sol, sur la base d'images géographiques.	Images géographiques
Apprendre à (se) représenter les espaces	… (se) Situer/ se déplacer/(s') orienter*.	**Associer** l'emploi des figurés cartographiques de couleurs différentes à des données qualitatives ou quantitatives. **Identifier** des éléments sur la base de la légende, sur une carte à deux variables (couleurs ou figurés). **Lire** une information quantitative sur la base de la légende.	**Nommer** les principales agglomérations européennes figurées sur une carte. *Moscou, Paris, Londres, Madrid, Berlin.* **Nommer** les principaux espaces du monde marqués par la croissance démographique, figurés sur une carte. *Asie de l'Est (Chine), Asie du Sud (Inde, Pakistan), Indonésie, Golfe de Guinée (Nigéria), Région des Grands Lacs africains.* **Nommer** les principales zones forestières du monde figurées sur une carte. *forêt tropicale, forêt boréale, forêt tempérée.*	**Situer** un processus qui marque l'évolution de l'occupation d'un espace, en faisant référence à des repères connus ou identifiés sur une carte (papier, globe virtuel ou géoportail).	Représentation de l'espace* (papier, globe virtuel ou géoportail)
Apprendre à établir des liens entre l'occupation du sol et l'environnement	… Comprendre, d'expliciter, de justifier des localisations, des répartitions/ dynamiques spatiales.	**Les savoir-faire de cet axe s'appuient notamment sur ceux des 2 autres axes d'apprentissage.**	**Dire** en quelques mots ce qu'est la croissance démographique. *Naissances, décès (mouvement naturel) et immigration, émigration (mouvement migratoire).* **Dire** en quelques mots ce qu'est un facteur de localisation*. **Illustrer** par un exemple un facteur de localisation humain/ naturel d'une activité ou de l'habitat. *(réseaux de transport, prix du terrain, frontières et divisions administratives, répartition de la population / climat et relief).* **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. *(aménagement du territoire*, bétonisation, perte de biodiversité, augmentation des émissions de gaz à effet de serre…).*	**Expliquer** le développement d'une activité ou de l'habitat à un endroit spécifique, sur la base d'éléments naturels ou humains de l'espace (facteurs de localisation). **Mettre** en évidence des effets positifs et négatifs de l'évolution de l'occupation/utilisation du sol* sur l'environnement. **Mettre** en évidence des liens entre des indicateurs socioéconomiques des populations et l'évolution de l'urbanisation.	Représentation de l'espace (papier, globe virtuel ou géoportail)

36 Le référentiel développe un savoir-faire supplémentaire formulé de manière proche. Il s'agit de "annoter une image géographique, sur la base de photographies verticales prises à des moments différents pour un même lieu". FWB (2022), FHGES, p.95.

6.5.2 Contenus d'enseignement et enjeux

L'enseignant fait découvrir l'évolution de l'occupation de l'espace à différentes échelles au départ de trois processus significatifs de natures différentes :

- l'urbanisation ;
- la déforestation ;
- les mutations (dont l'industrialisation) du secteur agricole.

ainsi que les effets des actions humaines des ces trois processus sur l'environnement.[37]

Afin d'amener les élèves à (s') interroger (sur) la responsabilité de leurs modes de vie (consommation, production et habitat), notamment leurs impacts sur l'environnement et l'importance de la participation citoyenne dans des choix de société, l'enseignant propose une ou plusieurs tâches associées à un ou plusieurs savoir(s), savoir-faire et/ou compétence(s) et éventuellement à une entrée transversale.

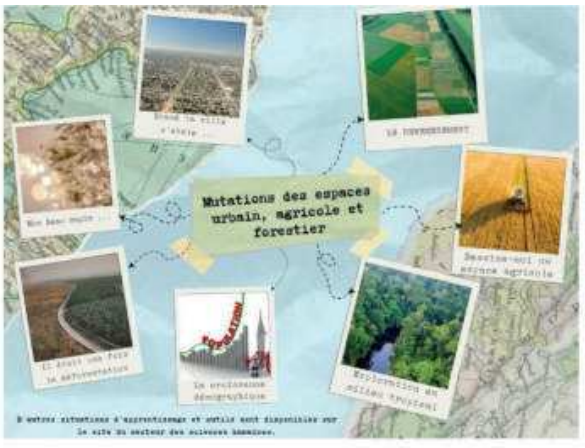
CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE

• Privilégier l'utilisation de représentations de l'espace.
• Dater les représentations de l'espace pour travailler l'évolution de l'occupation du sol.
• …

PIÈGES À ÉVITER

• Faire une monographie/étude systémique des processus. En d'autres termes, faire des élèves des spécialistes des systèmes urbain, forestier ou agricole.
• Faire apprendre la transition démographique pour aborder la croissance démographique.
• …

6.5.3 Propositions de situations d'apprentissage



37 FWB (2022), Référentiel FHGES, p.93

SITUATION D'APPRENTISSAGE (S1)

Il était une fois la déforestation

1. Contextualisation dans le parcours d'apprentissage

Cette situation d'apprentissage permet d'amener les élèves à observer l'importance de la déforestation au sein des trois principaux types d'espaces forestiers mondiaux. Elle vise à exercer les élèves à décrire et caractériser l'évolution de la couverture forestière en termes d'occupation du sol. L'élève pourra prendre conscience des effets négatifs et/ou positifs de la déforestation sur l'environnement.

2. Attendus d'apprentissage mis en œuvre et à structurer dans le cours

APPROCHE CRITIQUE DE L'INFORMATION	SE SITUER DANS SON ENVIRONNEMENT	DÉMARCHES D'INVESTIGATION EN SCIENCES HUMAINES	USAGES NUMÉRIQUES DISCIPLINAIRES	PRATIQUE(S) DE TERRAIN

Attendus d'apprentissage liés à l'Éducation à la philosophie et à la citoyenneté

Les compétences visées par l'EPC, ainsi que la volonté de privilégier leur apprentissage en commun, en construction collective, se prêtent davantage à l'évaluation formative. FWB, (2021). Référentiel d'éducation à la philosophie et à la citoyenneté, p.23.

S'inscrire dans la vie sociale et politique

- SF : S'informer pour questionner l'impact de la déforestation sur l'environnement (sujet d'actualité) et identifier des possibilités d'action.
- S : Questionner - expliciter « responsabilité ».

Ce que les élèves apprennent

Attendus d'apprentissage de S1 - Axe 1

Savoir

- **Citer** des occupations du sol caractéristiques de la déforestation qui marquent l'évolution de l'occupation des espaces.
- **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.

Savoir-faire

- **Réaliser** un croquis cartographique pour mettre en évidence une évolution de l'occupation du sol.

Compétence

- **Caractériser** l'occupation du sol d'un espace déforesté.

Consolidation/Remédiation

- **Décrire** des exemples d'activités humaines qui participent au réchauffement climatique. (P6)
- Sur base de vues verticales, **comparer** deux paysages d'un même endroit, à des moments différents, pour mettre en évidence un changement d'occupation du sol. (P6)
- **Nommer** les principales zones forestières du monde figurées sur une carte. (S1)

3. Consignes

Lors d'un déménagement, tu retrouves une carte postale adressée à tes parents. Piqué par la curiosité, tu aimerais savoir si ce paysage est toujours le même aujourd'hui. Pour cela, réponds aux consignes suivantes.

1. **Sélectionne** parmi les différentes vues d'aujourd'hui celle qui correspond à la vue de ta carte postale. Ouvre l'œil sur tous les indices visibles sur la carte postale ainsi que ceux qui se trouvent dans le message écrit.

2. **Complète** la phrase suivante en vue de caractériser un ou deux changements d'occupation du sol que tu as observés entre les deux dates des cartes postales.

Entre…….etaujourd'hui,l'espaceforestieraétéremplacépar……..…et…..……..

3. **Entoure** le type de forêt dans lequel se situe ton espace forestier :

forêt boréale – forêt tempérée – forêt tropicale

4. **Annote** un fond de plan ou **Réalise** un croquis pour mettre en évidence le ou les changement(s) d'occupation du sol que tu as observé(s). Ta légende contiendra les éléments suivants :
   - En vert, l'espace occupé par la forêt aujourd'hui.
   - En gris et/ou jaune, une ou deux occupations du sol principales d'aujourd'hui.
   - En hachures rouges, les espaces déforestés.

5. Sur la base des quelques ressources mises à ta disposition (textes, graphiques, vidéo…), **cite** un ou deux effets négatifs de la déforestation dans l'espace que tu observes.

6. **Rédige** une réponse à l'expéditeur de la carte postale pour lui décrire l'environnement et l'occupation du sol aujourd'hui et les changements observables. N'oublie pas de caractériser l'importance de la déforestation (évalue en pourcentage la perte de la surface forestière).

Dépassement :

➡ **Place** un repère dans le projet Google Earth « Lieu de déforestation » pour localiser ta carte postale.

➡ Veille à positionner ton repère à la même échelle de vue que la carte postale.

4. Documents

- Un ensemble de cartes postales avec des vues dans les trois espaces forestiers qui subissent la déforestation.
  - Vues avant déforestation
  - Vues après déforestation
- Le site Global Forest Watch pour identifier les espaces touchés par la déforestation.
- Pour remonter dans le temps les vues satellitaires : Google Earth Online (timelapse) ou ArcGIS Wayback.
- Un projet Google Earth où sont localisés les lieux des cartes postales.
- Quelques suggestions de documents pour répondre à la question 5 et 6 :

1. Carte postale du Cambodge

a. Sélectionner un ou deux documents à partir du site le site Global Forest Watch, comme par exemple:

- graphique et carte sur la plantation d'hévéa (couvert terrestre) ;
- graphique sur l'évolution des forêts – évolution de la couverture forestière au Cambodge ;
- graphique sur l'émission de CO^2 (en cliquant sur l'onglet Climat) ;
- graphique sur l'occupation du sol dominante (monoculture) ;
- ...

b. Un article « Transformer le marché et la production mondiale du caoutchouc naturel ».

c. https://eveilfrancokhmer.fr/actualites/le-cambodge-est-lun-des-pays-plus-deforeste-au-monde/.

2. Carte postale du Mato Grosso (Amazonie)

a. Sélectionner un ou deux documents à partir du site Global Forest Watch.

b. Une vidéo : « Les fermes XXL du Mato Grosso empiètent sur la forêt Amazonienne – Sur le front avec Hugo Clément » France5, 18 février 2021.

3. Carte postale de Manaus (Amazonie)

a. Sélectionner un ou deux documents à partir du site Global Forest Watch.

b. Vidéo : Manaus City

Manaus est la capitale et la plus grande ville de l'État brésilien d'Amazonas. C'est la septième plus grande ville du Brésil, avec une population estimée à 2 219 580 habitants en 2020 répartis sur une superficie d'environ 11 401 km^2.

c. Graphique d'évolution de la population.

4. Carte postale de Kuala Labai (Indonésie)

a. Bornéo, une région menacée | WWF France.

5. Carte postale de Nusantara (Indonésie)

a. Bornéo, une région menacée | WWF France.

b. Vidéo : Nusantara : la nouvelle capitale "verte" de l'Indonésie ?

c. Podcast : Nusantara : la nouvelle capitale indonésienne au cœur du débat environnemental | France Culture.

6. Carte postale de Fort McKay (Canada)

a. Sables bitumineux — Encyclopedie Energie.

7. Carte postale de la Côte d'Ivoire

a. Les cultures de cacao aggravent le phénomène de déforestation en Afrique | National Geographic.

b. Extrait radio RFI : Cacao : la déforestation ne ralentit pas en Côte d'Ivoire et au Ghana.

8. Carte postale d'Allemagne

a. Changement climatique : adapter les forêts au changement climatique grâce à l'IA.

b. La forêt de demain : rendre la forêt résistante au climat.

5. Structuration des apprentissages

Afin de ne pas rester sur un simple constat, lors de la structuration des apprentissages, il serait intéressant que l'élève puisse identifier les possibilités d'actions à mener dans son quotidien, sur sa manière de consommer, par exemple. Il se posera ainsi des questions sur des perspectives d'amélioration de la société en vue de limiter les impacts de l'homme sur l'environnement, et plus spécifiquement sur les causes et conséquences de la déforestation en zones tropicale, tempérée et boréale.

Au terme de l'activité d'apprentissage, l'élève aura appris à :

1. identifier des occupations du sol caractéristiques de la déforestation en forêt tropicale, boréale ou tempérée sur la base d'images géographiques ;
2. relever des surfaces pour mesurer des parcelles déforestées à l'aide d'une échelle graphique (rappel P5) ;
3. réaliser un croquis sous format papier pour mettre en évidence l'évolution de l'occupation du sol en lien avec la déforestation en zone tropicale, boréale ou tempérée ;
4. caractériser l'importance de la déforestation en zone tropicale, boréale ou tempérée sur la base d'images géographiques en rédigeant un commentaire ;
5. compléter un projet Google Earth (dépassement à exercer pour la S3).
6. Identifier des effets négatifs de la déforestation.

6. Exemple de grille d'évaluation des acquis d'apprentissage

Attendus d'apprentissage évalués		Indicateurs	Je m'évalue
SAVOIRS	**Citer** des occupations du sol caractéristiques de la déforestation qui marquent l'évolution de l'occupation des espaces.	• J'ai correctement nommé une ou deux occupations du sol liée(s) à la déforestation.	✓ ✗
	Nommer les principales zones forestières du monde figurées sur une carte.	• J'ai correctement identifié la zone forestière.	✓ ✗
	Décrire un exemple d'évolution de l'occupation du sol qui illustre un effet positif ou négatif de l'évolution de l'occupation des espaces.	• J'ai énoncé un ou deux effet(s) négatif(s) de la déforestation.	✓ ✗

Savoir-faire	**Réaliser** un croquis cartographique pour mettre en évidence une évolution de l'occupation du sol.	• J'ai correctement identifié les occupations du sol demandées : o axe routier ; o nouvelles cultures ; o zone forestière aujourd'hui ; o espace déforesté/ direction de l'extension. • J'ai utilisé les bons figurés cartographiques. • Ma légende est complète et correcte. • Mon croquis ou mon projet a un titre adéquat.	✓ ✗ ✓ ✗ ✓ ✗ ✓ ✗ ✓ ✗ ✓ ✗ ✓ ✗
Compétence	**Caractériser** l'occupation du sol d'un espace déforesté.	Ma phrase est correctement complétée par au moins 1 changement d'occupation du sol causé par la déforestation. Mon commentaire met en évidence : o L'environnement et l'occupation du sol aujourd'hui. o Le ou les changement(s) observable(s) o L'importance de la déforestation (estimation en % de la perte de la superficie et temporalité calculée)	✓ ✗ ✓ ✗

Remarque : ***Compléter un projet dans un globe virtuel*** relève d'un dépassement en S1. Pour cette raison, il ne figure pas dans la grille d'évaluation.

7. Pour aller plus loin

- Un débat sur notre mode de consommation.
- Les conséquences de la déforestation pour les territoires concernés par ce phénomène et à une échelle plus planétaire en faisant référence au réchauffement climatique. (Réactivation des attendus d'apprentissage de P6)

7. LES ATTENDUS D'APPRENTISSAGE DISCIPLINAIRES : LA FORMATION ÉCONOMIQUE ET SOCIALE

7.1 Enseigner les sciences économiques et les sciences sociales au XXIe siècle

La formation économique et sociale s'inscrit pleinement dans son époque : elle reflète les préoccupations et les **enjeux** économiques, sociaux, politiques et environnementaux contemporains[38].

- Le développement durable sous l'angle des impacts environnementaux : comment faire évoluer nos modes de consommation et de production afin de respecter la nature et les générations futures ? Quelles sont nos responsabilités individuelles et collectives ?
- Les rapports sociaux : comment appréhender les rapports 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 ?
- Les représentations : 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 ?
- La citoyenneté et l'État : 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 concilier identité et diversité, communautés et société ? Comment favoriser la cohésion sociale ?

Enseigner les sciences économiques et les sciences sociales au XXIe siècle, c'est préparer les élèves à comprendre les **dynamiques complexes** de notre société et à devenir des citoyens actifs et éclairés dans un monde en constante évolution. Dans ce sens, la démarche scientifique/rigoureuse et objective de questionnement, de collecte et d'analyse de données travaillées en FES les outillera.

En formation économique, l'accent est mis sur les concepts incontournables que sont la consommation, la production et les échanges (dans leurs formes traditionnelles et émergentes). En formation sociale, une question est au cœur du cheminement : « Comment faire société ? », c'est à dire comment intégrer la diversité des individus dans un même ensemble. Cette question sera organisée au départ de la notion de lien social*.

Combiner les approches didactiques et pédagogiques permettra de créer un environnement d'apprentissage riche et stimulant pour les jeunes.

La démarche de la formation économique et sociale ciblera notamment toute l'importance d' :

- une priorisation des notions et/ou concepts qui doivent être compris par les élèves à l'issue de la formation économique et sociale ;
- une approche systémique basée sur les relations entre les acteurs économiques et sociaux ;
- une organisation logique et progressive des contenus ;
- une contextualisation des notions et concepts, et un ancrage dans des exemples réels.

38 FWB, (2022). FHGES, p.109.

Au niveau pédagogique, il est important d'apporter une attention particulière à :

- **développer la pensée critique** en posant des questions ouvertes, en encourageant les discussions tout en prenant appui sur les regards disciplinaires (formation économique et formation sociale) et non sur des avis/opinions non étayés ;
- intégrer diverses méthodes d'apprentissage (jeux de rôles, travail de groupe, simulations, visite de terrain, enquêtes, projets…) ;
- varierlesressourcesd'apprentissage(articles,témoignages,vidéoséducatives,infographies…) ;
- utiliser les outils numériques et les ressources en ligne en veillant à évaluer la fiabilité des informations ;
- utiliser des applications interactives, notamment pour l'évaluation formative ;
- prendre en compte les différences individuelles entre les élèves.

Dans cette optique, le programme est construit autour de cinq compétences et trois savoir-faire répartis sur les trois années et déclinés en attendus dans le tableau synoptique.

- SF1 : Observer des faits économiques et sociaux ;
- SF2 : Collecter et/ou extraire des informations économiques et sociales ;
- SF3 : Analyser des informations à l'aide d'outils variés spécifiques aux sciences économiques et sociales ;
- C1 : (se) Questionner (sur) des faits économiques et sociaux ;
- C2 : Formuler des hypothèses ;
- C3 : Éclairer des faits économiques et sociaux, en mobilisant des connaissances et en faisant des liens ;
- C4 : Structurer des informations économiques et sociales ;
- C5 : Formuler un avis argumenté sur une question économique et sociale en s'appuyant sur les concepts abordés.

7.2 Les spécificités de la formation économique et sociale

« 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 et 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.
[…]
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 »[39].

39 FWB, (2022). FHGES, p. 109.

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

➡ Les notions de budget et de circuit économique sont abordées de manière spiralaire tout au long du tronc commun. Les notions liées au budget 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.

7.3 « D'où vient-on ? » « Où va-t-on ? » (jusque S3)

D'où vient-on ?		Où va-t-on ?		
P5	**P6**	**S1**	**S2**	**S3**
L'élève est invité à se questionner sur les entreprises et leurs finalités, sur les différentes formes de travail et les catégories de personnes les exerçant ainsi que sur les rapports dans lesquels le travail s'insère. L'élève commence à rassembler progressivement les différentes composantes économiques qui lui sont présentées depuis la P1, afin de construire une première version simplifiée de circuit en intégrant l'agent économique « État » dans son rôle de producteur de services publics. L'élève découvre le monde du travail au travers des concepts d'insertion, d'exclusion, d'égalité, d'inégalité. Il fait aussi émerger les rapports sociaux qui existent en matière de discrimination présente au sein de la population active.	L'élève est invité à analyser des formes alternatives de production de biens et de services en regard d'enjeux tenant à l'utilisation de ressources naturelles et énergétiques. Il appréhende ainsi le concept de développement durable, notamment sous l'angle de ses impacts environnementaux et sociaux. Il prend ainsi conscience que ses choix et ses actions exercent une influence sur autrui et sur la planète. Un nouvel acteur est également mis en lumière : les banques. Leurs missions sont développées en parallèle à la présentation des modes de financement alternatifs et participatifs. Le circuit économique élaboré en P5 peut être enrichi en y intégrant ce nouvel acteur.	L'élève poursuit sa réflexion dans le cadre plus précis des alternatives numériques. À travers le développement des réseaux sociaux, des moteurs de recherche, des sites d'achats ou de jeux en ligne, les pratiques numériques ont contribué à une importante transformation des échanges économiques et sociaux. L'élève se questionne sur les apports des pratiques numériques dans la vie quotidienne mais aussi sur les nouvelles contraintes ou dérives qu'elles suscitent. Il prend conscience progressivement de son identité numérique et s'interroge sur les types de traces qu'il laisse sur le web et sur l'exploitation de ces données et idées partagées. En matière d'échange économique, l'élève s'interroge sur le lien qui existe entre l'offre, la demande et le prix ainsi que sur les facteurs qui influencent ceux-ci.	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. Le circuit économique est enrichi pour intégrer ce nouvel agent économique qu'est le reste du monde. L'élève est sensibilisé à une autre dimension de la mondialisation : les mouvements migratoires qui introduisent de nouvelles façons de voir les choses, de nouvelles façons d'agir et d'interagir. L'élève est amené à déconstruire des stéréotypes et préjugés liés aux migrations.	L'élève est invité à identifier les principes qui sont au cœur du système de sécurité sociale et du rôle fondamental de l'État dans ce processus de redistribution mais également en matière d'offres de services publics. Il se questionne également sur le modèle de sécurité sociale actuel et l'avenir de celui-ci. Le circuit économique est finalisé en y intégrant le processus de redistribution de l'agent économique « État ». L'élève se questionne sur les inégalités (notamment celles liées au genre) dans la sphère du travail et sur les arguments avancés par les différents acteurs engagés dans les luttes sociales.

7.4 Progressivité des savoirs annuels de la 1ère primaire à la 6e primaire[40]

	Formation économique	Formation sociale
P1	• Consommation* • Besoins • Biens individuels/collectifs*	• Lien social* • Statut et rôle* • Règles*
P2	• Besoins • Services*	• Statut et rôle • Règles
P3	• Biens/Services • Besoins/Envies* • Prix	• Communication* • Communication interpersonnelle • Échanges
P4	• Agent économique : ménages* • Revenus*	• Famille* • Socialisation* • Genre*
P5	• Production* • Entreprises* • Profits • État* • Employeurs, travailleurs • Producteurs, clients/usagers	• Travail • Égalité* • Inégalité* • Reconnaissance sociale
P6	• Déterminants économiques, sociaux, environnementaux et éthiques de la production et de la consommation • Modes de consommation*	• Changement social* • Développement durable*

40 Ce tableau ne reprend que certains savoirs étudiés en primaire. Ceux-ci ont été identifiés comme savoirs importants pour le tronc commun au secondaire. La plupart des termes sont définis dans le lexique.

7.5 L'espace numérique, un lieu d'échanges économiques et sociaux en S1

7.5.1 Tableau synoptique des attendus d'apprentissage

Des liens sont présents dans chaque tableau synoptique. Ceux-ci mettent en évidence des attendus identiques ou similaires avec une autre discipline.

En vue de …	L'élève s'exerce à … (savoir-faire)	L'élève sait … (savoirs)	L'élève est capable de … (compétences)
… Comprendre les comportements des acteurs économiques et sociaux et leurs interactions.	Identifier les variations du prix d'équilibre dans des cas concrets de rencontre entre l'offre et la demande.	Expliquer en quoi les réseaux sociaux peuvent contribuer à la fois au renforcement des liens sociaux et à l'exclusion sociale. Exemplifier le lien qui existe entre offre, demande et prix. Exemplifier des facteurs qui influencent l'offre et la demande.	Questionner la capacité et la possibilité pour tout individu de participer à des échanges économiques et sociaux dans l'espace numérique (ex. : en termes de fracture numérique) et certains de leur(s) impact(s).
… Prendre conscience des différentes interprétations possibles de la réalité sociale.	Identifier le pouvoir qu'exercent des influenceurs au travers de pratiques numériques. Comparer différentes manières de « se mettre en scène » sur les réseaux sociaux.	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. Identifier des règles qui encadrent/limitent des pratiques virtuelles.	Identifier des influences sur l'organisation de la vie sociale des spécifications d'outils de communication numérique (ex. : l'influence des algorithmes et l'enfermement dans des « bulles cognitives », la diffusion de fausses nouvelles…).
… Comprendre les comportements des acteurs économiques en articulation avec les enjeux environnementaux et sociaux.		Distinguer commerce traditionnel et e-commerce du point de vue tant du consommateur (accès, prix…) que de leurs impacts (environnementaux, sociaux…). Exemplifier des pratiques de consommation collaborative et d'e-commerce différentes. Comparer les fonctions de l'agent économique « ménages » sur le marché traditionnel et le marché collaboratif.	Formuler un avis argumenté sur différentes pratiques de commerce à partir de l'analyse des impacts économiques, sociaux et environnementaux de la consommation collaborative et de l'e-commerce par rapport au commerce traditionnel.

7.5.2 Concepts mis en oeuvre en S1

Formation économique	Formation sociale
La consommation • Commerce traditionnel • E-commerce • Consommation* collaborative* **Les échanges** • Notion économique de marché : offre, demande et prix d'équilibre • Marché collaboratif via le numérique	**Les rapports sociaux** • Pouvoir* • Insertion*/Exclusion* • Identité numérique*

7.5.3 Propositions de situations d'apprentissage

Ces différentes situations d'apprentissage peuvent être abordées par l'enseignant dans l'ordre qu'il souhaite. Nous conseillons cependant d'aborder les notions d'échanges préalablement à celles de consommation/commerce.

UTILISATION DES OUTILS NUMÉRIQUES : SOMMES-NOUS TOUS ÉGAUX ?

1. Contextualisation

La fracture numérique est un phénomène qui décrit les inégalités d'accès et d'utilisation des technologies de l'information et de la communication au sein d'une société. Elle se manifeste par des disparités entre les individus en termes d'accès à Internet, de compétences numériques et d'utilisation des outils technologiques.

2. Objectifs

Inviter les élèves à s'interroger sur l'accès pour tous aux outils numériques et aux problèmes de la fracture numérique (accès limité à internet, manque de compétences numériques…) qui peuvent limiter l'accès aux échanges économiques et sociaux (commerce en ligne, transactions financières, accès aux réseaux sociaux ou autres plateformes d'échanges, ressources éducatives, opportunités d'emploi, services publics, informations en ligne…). Les personnes ayant accès aux outils numériques ont l'opportunité de renforcer leurs liens sociaux contrairement aux autres qui peuvent développer un sentiment d'exclusion sociale.

3. Attendus d'apprentissage mis en œuvre et à structurer dans le cours

APPROCHE CRITIQUE DE L'INFORMATION	SE SITUER DANS SON ENVIRONNEMENT	DÉMARCHES D'INVESTIGATION EN SCIENCES HUMAINES	USAGES NUMÉRIQUES DISCIPLINAIRES	PRATIQUE(S) DE TERRAIN

Ce que les élèves apprennent

Savoir

- **Expliquer** en quoi les réseaux sociaux peuvent contribuer à la fois au renforcement des liens sociaux et à l'exclusion sociale.

Compétence

- **Questionner** la capacité et la possibilité pour tout individu de participer à des échanges économiques et sociaux dans l'espace numérique (ex. : en termes de fracture numérique) et certains de leur(s) impact(s).

Concepts mis en œuvre

- Rapports sociaux* : insertion/exclusion*

Notions[41]

- Fracture numérique
- Échanges économiques et sociaux
- Espace numérique
- Réseaux sociaux

41 Il est attendu que l'élève puisse comprendre un document ou une consigne qui mobilise ces notions. Celles-ci ne doivent pas faire l'objet d'une évaluation.

4. Consignes données à l'élève, tâches et production(s) attendue(s)

Étape 1	**Question déclencheuse** Avec l'ensemble de la classe, réfléchis à la question suivante : « Peut-on vivre sans outils numériques ? »
Étape 2	**Travail de groupe** Vous êtes répartis en petits groupes. Ton groupe a reçu une fiche personnage. Imagine ce que peut faire ou non ce personnage et les problèmes qu'il rencontre. Présente ensuite ton personnage à l'ensemble de la classe, avec ses difficultés ou avantages.
Étape 3	**Vidéo** Visionne, avec l'ensemble de la classe, la vidéo proposée par ton professeur pour discuter du sujet suivant : « Est-ce que tout le monde a les mêmes chances de participer à la vie numérique ? »
Étape 4	**Tableau de synthèse** Avec l'ensemble de la classe, sur la base du travail de groupe et de la vidéo, réalise un tableau de synthèse mettant en évidence les causes de la fracture numérique et les impacts économiques et sociaux de celle-ci ainsi que quelques pistes de solution.

5. Consignes pour l'enseignant

La question déclencheuse a pour objectif de faire émerger les usages du numérique dans la vie quotidienne (école, achats, réseaux sociaux, démarches administratives, …).

Voici quelques propositions de fiches personnage pour chaque groupe d'élèves.

Nom : Sofia
Situation : réfugiée vivant dans un centre d'accueil.
Accès au numérique: pas de smartphone, accès limité à un ordinateur commun.
Conséquences : difficulté à apprendre la langue locale, ne peut pas suivre les cours en ligne.

Nom : Léa
Situation : vit dans une famille nombreuse avec 5 enfants.
Accès au numérique: un seul ordinateur pour toute la famille, connexion Internet instable.
Conséquences : difficulté à faire ses devoirs, doit attendre son tour pour utiliser l'ordinateur.

Nom : Emma
Situation : vit dans une zone rurale avec un réseau Internet très faible.
Accès au numérique: accès limité à Internet, pas de smartphone.
Conséquences : difficulté à faire ses devoirs en ligne, ne peut pas communiquer facilement avec ses amis.

Nom : Lucas
Situation : vit en ville avec ses parents et deux frères.
Accès au numérique: un seul ordinateur pour toute la famille, ses parents refusent qu'il ait un smartphone avant l'âge de 15 ans.
Conséquences : doit partager l'ordinateur pour les devoirs, difficile de rester en contact avec ses amis et se sent de temps en temps exclu.

Nom : Maxime
Situation : vit dans un commune proche de la ville avec ses parents.
Accès au numérique: accès à Internet haut débit et un smartphone.
Conséquences : peut facilement faire ses devoirs, rester en contact avec ses amis et jouer en ligne.

Nom : Jean
Situation: est pensionné depuis 20 ans et vit seul dans un appartement en ville
Accès au numérique : n'a pas d'ordinateur mais possède un Smartphone offert par ses enfants
Conséquences: doit faire appel à ses enfants pour réaliser ses transactions bancaires sur son Smartphone ou réaliser d'autres opérations en ligne.

Nom : Tom
Situation : vit dans une grande ville avec ses parents.
Accès au numérique : accès à Internet haut débit, ordinateur personnel et smartphone.
Conséquences : peut facilement accéder à l'information, faire ses devoirs et rester en contact avec ses amis

Voici deux vidéos que vous pourriez visionner avec vos élèves :

Vidéo sur la fracture numérique

Vidéo simple qui explique la fracture numérique

Pour cette situation, vous pouvez vous inspirer du tableau suivant :

Facteurs explicatifs de la fracture numérique	Impacts	Pistes de solutions
Compétences numériques et niveau d'éducation : manque de compétences de base pour utiliser les technologies numériques.	Difficultés à : • accéder au marché du travail et à la recherche d'emplois ; • utiliser les services publics en ligne (impôts, prestations sociales, documents d'identité, dossiers médicaux, transport…) ; • s'informer de l'actualité en ligne ; • avoir accès aux services financiers et bancaires ; • participer au commerce en ligne ; • s'inscrire à des formations en ligne ; • partager sur les réseaux sociaux ; • utiliser une messagerie instantanée ; • utiliser les outils de loisirs en ligne (streaming, jeux…) ; • participer à une initiative de consommation collaborative (co-voiturage, seconde main, échange, dons…).	• Programmes de formation gratuits. • Ateliers d'initiation pour toutes les tranches d'âge. • Intégration du numérique dans l'éducation de base.
Âge : certaines personnes âgées sont moins familières avec les technologies numériques		• Cours spécifiques pour les seniors afin de les aider à se familiariser avec les technologies.
Situation économique : cout des appareils et des abonnements internet entrainant un accès limité à la technologie.		• Subventions pour l'achat de matériel. • Tarification sociale pour l'accès à internet.
Localisation géographique : zones rurales ou éloignées avec une infrastructure internet moins développée.		• Investissements dans les infrastructures de réseau.

La SA permet de travailler exclusivement la compétence. Nous suggérons qu'après cette SA , la question des réseaux sociaux soit abordée par le professeur afin de mettre en évidence avec les élèves la contribution de ceux-ci au renforcement des liens sociaux et à l'exclusion sociale.

6. Ressources

Séquence de cours sur la fracture numérique

Vidéo sur la fracture numérique

Vidéo simple qui explique la fracture numérique

MISE EN SCÈNE SUR LES RÉSEAUX SOCIAUX : ENTRE RÉALITÉ ET FICTION

1. Contextualisation

Les réseaux sociaux sont de nature complexe. Ils peuvent être à la fois source de vulnérabilité et d'opportunités pour les jeunes. Il est donc essentiel d'aborder ce sujet avec eux via une approche nuancée et équilibrée. Cette situation portera sur quelques modes de présentation de soi et de relation aux autres pouvant être utilisés, sur des exemples de mise en scène ainsi que leurs effets sur soi et sur les autres. Il peut s'agir d'images, de photos, de vidéos, de selfies… sans retouche (mode transparent), avec retouche (mode sélectif), illustrant un rôle actif dans un groupe ou une communauté (mode participatif). Ce mode peut également être anonyme via l'utilisation d'un avatar, d'un pseudo ou en masquant les informations personnelles.

2. Objectifs

Outiller les élèves pour les amener à réfléchir sur la manière dont on se présente (mise en scène) sur les réseaux sociaux ainsi que sur les modes de présentation qui peuvent être utilisés, sachant que ce choix n'est pas anodin et qu'il aura des effets sur soi et sur les autres.

3. Attendus d'apprentissage mis en œuvre et à structurer dans le cours

APPROCHE CRITIQUE DE L'INFORMATION	SE SITUER DANS SON ENVIRONNEMENT	DÉMARCHES D'INVESTIGATION EN SCIENCES HUMAINES	USAGES NUMÉRIQUES DISCIPLINAIRES	PRATIQUE(S) DE TERRAIN

Attendus d'apprentissage liés à l'Éducation à la philosophie et à la citoyenneté

Développer son autonomie affective

- Identifier, exprimer et interroger les émotions que suscitent les autres, les médias, les évènements et leurs effets sur le comportement. (SF)
- Questionner et dégager des pratiques pour préserver sa sécurité, son identité numérique et son intimité sur internet et les réseaux sociaux. (SF)

Ce que les élèves apprennent

Savoir
- **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.

Savoir-faire
- **Comparer** différentes manières de « se mettre en scène » sur les réseaux sociaux.

Concepts mis en œuvre
- Rapports sociaux : identité numérique*

Notions[42]
- Réseaux sociaux
- Espace numérique

4. Consignes données à l'élève, tâches et production(s) attendue(s)

Étape 1	**Brainstorming** Sur la base de photos images, vidéo, selfies ... et des 4 modes de présentation de soi possibles (transparent, anonyme, sélectif, participatif) fournis par ton professeur, associe chacune de ces images au mode de présentation qui lui correspond". Justifie ton choix.
Étape 2	**Définition** Ensemble, construisons une définition simple de chacun de ces modes pour en dégager les caractéristiques.
Étape 3	**Tableau de synthèse** Construis un tableau à double entrée qui met en évidence chaque mode de présentation de soi sur les réseaux sociaux et leurs effets sur soi et sur les autres.

5. Consignes pour l'enseignant

Cette activité permettra aux élèves de réfléchir, sur la base d'exemples concrets (images, photos, vidéos, selfies...), aux modes de présentation de soi sur les réseaux sociaux.

42 "Il est attendu que l'élève puisse comprendre un document ou une consigne qui mobilise ces notions. Celles-ci ne doivent pas faire l'objet d'une évaluation

Nous suggérons de s'inspirer de cette proposition de tableau qui pourrait être la production finale demandée à l'élève :

	Exemples de mise en scène	Effets sur soi	Effets sur les autres
Mode transparent	• Images, photos, vidéos, selfies… sans retouche.	• Renforcement de la confiance en soi. • Exposition à la critique.	• Favorise des liens sincères et durables. • Risques de rupture des liens.
Mode anonyme (ou avec pseudo)	• Utilisation d'un avatar, d'un pseudo, masquage des informations personnelles.	• Liberté d'expression sans pression sociale. • Protection de la vie privée. • Sentiment d'impunité • Détachement émotionnel.	• Discussions plus franches. • Risques de harcèlement et de cyberintimidation, de discours haineux.
Mode sélectif	• Images, photos, vidéos, selfies… avec retouche.	• Renforcement de la perception d'une vie idéalisée. • Impact sur l'estime de soi si les réactions sont positives.	• Perception biaisée de la vie d'autrui. • Renforcement des comparaisons sociales avec les sentiments d'anxiété et de jalousie que cela peut engendrer.
Mode participatif	• Images, photos, vidéos, selfies illustrant un rôle actif dans un groupe, une communauté.	• Sentiment de contribuer à des changements politiques, sociaux, environnementaux…	• Risque de partager des informations avec des personnes qui ont les mêmes idées, ce qui renforce les croyances existantes. • Renforcement d'un effet de groupe.

Cette activité ne se veut en aucun cas moralisatrice mais a pour ambition de prendre de la hauteur afin d'éclairer certaines pratiques dans l'espace numérique.

6. Ressources

Carnet pratique pour booster ma citoyenneté numérique dans une société multiculturelle

Et toi t'en penses quoi ? Animation sur l'utilisation des réseaux sociaux

Dossier pédagogique : réfléchis avant de publier

BD offrant des portes d'entrée avec un vocabulaire adapté aux jeunes

7. Pour aller plus loin

Sur la base de la situation travaillée, demander aux élèves de réfléchir à leur comportement actuel sur les réseaux sociaux :

- Que pourraient-ils changer dans la façon dont ils se mettent en scène et pourquoi ?
- Que pourraient-ils partager comme bonnes pratiques avec l'ensemble de la classe ?
- …

LE MONDE NUMÉRIQUE : UN TERRAIN DE JEU… MAIS AVEC DES RÈGLES !

1. Contextualisation

Les règles qui encadrent les pratiques virtuelles sont complexes. Il est néanmoins essentiel d'expliquer aux jeunes certaines d'entre elles afin de les aider à naviguer dans le monde numérique de manière responsable. Dans cette situation, nous nous concentrerons sur deux d'entre elles, à savoir le droit à l'image et les droits d'auteur.

Le Règlement Général sur la Protection des Données sera également brièvement abordé. Ces règles existent également pour essayer de limiter le pouvoir qui est conféré aux concepteurs du Web, des réseaux sociaux et des applications diverses.

2. Objectifs

Expliquer aux jeunes, sur la base d'exemples concrets (événements de l'actualité), qu'on ne peut pas faire ce que l'on veut sur les réseaux sociaux et que certaines pratiques sont interdites, notamment en matière de droit à l'image et de droits d'auteur.

Réfléchir à l'utilité de la loi sur le Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD) et les conséquences de celle-ci.

3. Attendus d'apprentissage mis en œuvre et à structurer dans le cours

APPROCHE CRITIQUE DE L'INFORMATION	SE SITUER DANS SON ENVIRONNEMENT	DÉMARCHES D'INVESTIGATION EN SCIENCES HUMAINES	USAGES NUMÉRIQUES DISCIPLINAIRES	PRATIQUE(S) DE TERRAIN

Attendus d'apprentissage liés à l'Éducation à la philosophie et à la citoyenneté

Assurer la cohérence de sa pensée

- Identifier - exemplifier : fait - valeur - norme. (S)

S'ouvrir à la pluralité des cultures et des convictions

- Expliciter les différentes catégories de normes morales et légales. (SF)
- Questionner - expliciter : règle - loi - norme. (S)

Comprendre les principes de la démocratie

- Distinguer le légal, le légitime, le juste. (SF)

Ce que les élèves apprennent

Savoir

- **Identifier** des règles qui encadrent/limitent des pratiques virtuelles.

Notions[43]

- Règles (droit à l'image, droits d'auteur)
- Pratiques virtuelles
- RGPD

4. Consignes données à l'élève, tâches et production(s) attendue(s)

Étape 1	**Droit à l'image** Sur la base des vidéos (en lien avec l'actualité) proposées par ton professeur, réponds aux questions suivantes : • pourquoi certaines images sont-elles floutées, ou certaines parties cachées ? • pourquoi certaines personnes sont-elles floutées ou rendues anonymes avec, par exemple, un changement de voix et d'autres non ? • fais le lien avec un document qui s'appelle « Formulaire d'autorisation pour le droit à l'image » que tes parents signent en début d'année scolaire.
Étape 2	**Droit d'auteur** Considère la situation suivante : "Tu fais partie d'un groupe de musique et vous avez écrit une chanson. La répétition a été filmée par un de vos amis. Le lendemain, tu trouves cette vidéo qui est devenu virale". Réponds aux questions suivantes : quelle est ta réaction? Ton ami a-t-il bien agi ? Discute de ce cas avec l'ensemble de la classe.
Étape 3	**Partage des données** Tu as reçu un questionnaire et sur la base de celui-ci, ton professeur te demande d'utiliser 3 couleurs : • le vert pour les réponses que tu acceptes de partager avec tout le monde ; • le bleu pour les réponses que tu acceptes de partager juste avec ton entourage ; • le rouge pour les réponses que tu ne partages avec personne. Justifie tes choix. Quelle est ta réaction face à ce genre de questions ?
Étape 4	**RGPD** Lors de ton inscription dans un mouvement de jeunesse, à l'école ou dans un club de sport, tes parents ont dû signer un document qui s'appelle Règlement Général sur la Protection des Données. Sur la base du RGPD présenté par ton professeur, identifie le sujet du document et son objectif.
Étape 5	**Synthèse** Sur la base de ces exercices et de documents fournis par ton professeur, réalise une synthèse des règles qui encadrent/limitent des pratiques virtuelles sur le support de ton choix (affiche, texte, diaporama, vidéos...).

43 Il est attendu que l'élève puisse comprendre un document ou une consigne qui mobilise ces notions. Celles-ci ne doivent pas faire l'objet d'une évaluation

5. Consignes pour l'enseignant

Cette situation permettra aux élèves, sur base d'exemples concrets (issus de l'actualité), d'aborder les notions de droits à l'image, de droits d'auteur, de partage de données et de RGPD.
Pour cette situation, vous aurez besoin de vidéos, issues de l'actualité, dans lesquelles certaines images ou certaines personnes ont été floutées ou rendues anonymes (changement de voix par exemple). Nous attirons l'attention sur le fait que le floutage ou changement de voix peut également être expliqué par une volonté d'anonymat de la personne et non uniquement une question juridique.
En matière de partage de données, le questionnaire proposé aux élèves comprendra notamment les mentions suivantes : nom, prénom, âge, n° téléphone, adresse, code pin du téléphone, mot de passe des comptes Instagram, Snapchat, Tik Tok…, poids, taille, situation amoureuse...

Le travail de synthèse sera fait sur la base des exercices réalisés, mais également en analysant des documents abordables et fiables que vous leur soumettrez. Nous vous conseillons également de susciter la réflexion des élèves sur les règles qui ont pour objectif de limiter le pouvoir des concepteurs et pas uniquement des utilisateurs

6. Pour aller plus loin

Sur la base de la situation travaillée, demander à l'élève de réfléchir à son comportement actuel sur les réseaux sociaux :

- est-ce que je me pose des questions avant de publier du contenu sur les réseaux sociaux ? Si oui, lesquelles ?
- les images que je publie sont-elles libres de droit ?
- …

INFLUENCEURS EN ACTION : ENTRE POUVOIR ET RESPONSABILITÉ

1. Contextualisation

Le pouvoir* des influenceurs est un phénomène qui marque profondément notre société. Les influenceurs sont des individus qui ont établi une présence en ligne importante et qui ont la capacité d'affecter les opinions, les comportements d'achat et les tendances de leur public, souvent dans des domaines spécifiques tels que la mode, la beauté, le fitness, les voyages, la cuisine…

2. Objectifs

Comprendre le rôle et le pouvoir des influenceurs afin de formuler un avis argumenté sur ce qu'ils nous apportent mais également sur les risques et la prudence dont il faut faire preuve quand on les regarde.

3. Attendus d'apprentissage mis en œuvre et à structurer dans le cours

APPROCHE CRITIQUE DE L'INFORMATION	SE SITUER DANS SON ENVIRONNEMENT	DÉMARCHES D'INVESTIGATION EN SCIENCES HUMAINES	USAGES NUMÉRIQUES DISCIPLINAIRES	PRATIQUE(S) DE TERRAIN

Attendus d'apprentissage liés à l'Éducation à la philosophie et à la citoyenneté

Assurer la cohérence de sa pensée

- Identifier - expliciter : discours sectaire, complotiste, discriminant, manipulateur. (S)
- Questionner - expliciter pour distinguer opinion et arguments. (S)

Développer son autonomie affective

- Identifier, exprimer et interroger les émotions que suscitent les autres, les médias, les évènements et leurs effets sur le comportement. (SF)

Comprendre les principes de la démocratie

- Identifier l'influence d'autres sphères notamment économique, religieuse, médiatique, monde associatif, société civile… (SF)
- Identifier le rôle de l'information et de la liberté de la presse en démocratie. (SF)
- Repérer des producteurs et diffuseurs d'informations, s'interroger sur leurs intentions. (SF)
- Questionner - expliciter : autorité - pouvoir. (S)

Ce que les élèves apprennent

Savoir-faire
- **Identifier** le pouvoir qu'exercent des influenceurs au travers de pratiques numériques.

Concept mis en œuvre
- Les rapports sociaux : pouvoir*

Notions[44]
- Influenceurs
- Pratiques numériques

4. Consignes données à l'élève, tâches et production(s) attendue(s)

Étape 1	**Questionnaire** Réponds au questionnaire fourni par ton professeur sur les influenceurs.
Étape 2	**Résultats de l'enquête** Ensemble, synthétisons les résultats du sondage en remplissant le tableau présenté par ton professeur.
Étape 3	**Si j'étais influenceur…** Par groupe ou individuellement, complète les phrases suivantes : - Si j'étais un influenceur, je ferais/serais ……. car……. - J'aimerais que ceux qui me regardent (lisent, écoutent) ……. - Je ne ferais/serais surtout pas ……. car je trouve que ……. - Je n'aimerais pas que ceux qui me regardent (lisent, écoutent) …….
Étape 4	**Synthèse et exposé** Sur la base de ces exercices et des ressources fournies par ton professeur, prépare un exposé visant à expliquer à un élève de P6 le rôle et le pouvoir des influenceurs, ce qu'ils apportent et de quoi il faut se méfier quand on les regarde. Utilise le support de ton choix pour réaliser cet exposé.

5. Consignes pour l'enseignant

L'élève doit préparer un outil de communication sur les influenceurs pour des élèves de P6. Pour atteindre cet objectif, un questionnaire est proposé aux élèves afin de les inviter à s'interroger sur les réseaux sociaux et les influenceurs.
Le questionnaire comprendra, par exemple, les questions suivantes :
- Sur quels réseaux sociaux es-tu ?
- Lequel est ton favori ? Pourquoi ?
- À quelle fréquence par jour es-tu sur les réseaux sociaux ?
- Pourquoi les appelle-t-on « influenceurs » ?
- Pour quelles raisons suis-tu des influenceurs ?
- As-tu déjà eu envie de faire des achats après avoir vu des contenus d'influenceurs ? Lesquels et pourquoi ? Quelles marques ?
- Pourquoi la marque choisit-elle un influenceur ?
- As-tu changé de comportement ou de style à la suite des propos d'influenceurs ? Cite des exemples.
- …

44 Il est attendu que l'élève puisse comprendre un document ou une consigne qui mobilise ces notions. Celles-ci ne doivent pas faire l'objet d'une évaluation

Lesrésultats du sondage peuvent être synthétisés dans untableau de cetypeendistinguant éventuellement les genres.

	Filles	Garçons
3 premiers domaines des influenceurs regardés		
3 qualités les plus citées d'un influenceur		
3 principaux types de produits ou services que vous avez eu envie d'acheter après avoir vu le contenu d'un influenceur		
3 principales raisons de ces envies d'achat		
3 changements de comportement ou de style		

L'exposé se basera sur les exercices effectués en classe mais également sur l'analyse des ressources que vous leur soumettrez. En voici quelques exemples :

https://www.1jour1actu.com/monde/cest-quoi-etre-influenceur

https://www.lumni.fr/video/c-est-quoi-un-influenceur

https://www.csem.be/eduquer-aux-medias/productions/carnet-8-apprendre-et-dvelopper-son-esprit-critique-lre-des

DANS LES COULISSES DES ALGORITHMES : COMPRENDRE LEURS IMPACTS SUR NOTRE QUOTIDIEN

1. Contextualisation

Les algorithmes utilisés par les plateformes en ligne, telles que les réseaux sociaux et les moteurs de recherche, déterminent les informations et les contenus auxquels nous sommes exposés. Ces algorithmes sont conçus pour personnaliser notre expérience en ligne en fonction de nos préférences et de nos comportements passés. Cela peut entrainer une limitation de notre exposition à des perspectives différentes et à des informations contradictoires, ce qui peut renforcer nos croyances existantes et nous enfermer dans des bulles cognitives.

FMTTN Cette situation d'apprentissage aborde les algorithmes également travaillés en FMTTN. Nous conseillons aux enseignants de se coordonner sur cet apprentissage.

2. Objectifs

Identifier, sur la base d'expériences concrètes, le rôle des algorithmes et développer un esprit critique et une certaine prudence sachant que ceux-ci peuvent influencer nos choix sans que nous en soyons conscients.
Distinguer, sur la base d'exemples concrets, les fausses nouvelles (fakes news) des informations fiables.

3. Attendus d'apprentissage mis en œuvre et à structurer dans le cours

APPROCHE CRITIQUE DE L'INFORMATION	SE SITUER DANS SON ENVIRONNEMENT	DÉMARCHES D'INVESTIGATION EN SCIENCES HUMAINES	USAGES NUMÉRIQUES DISCIPLINAIRES	PRATIQUE(S) DE TERRAIN

Attendu d'apprentissage liés à l'Éducation à la philosophie et à la citoyenneté

Comprendre les principes de la démocratie

- Repérer des producteurs et diffuseurs d'informations, s'interroger sur leurs intentions. (SF)

Ce que les élèves apprennent

Compétence

- **Identifier** des influences sur l'organisation de la vie sociale des spécifications d'outils de communication numérique (ex. : l'influence des algorithmes et l'enfermement dans des « bulles cognitives », la diffusion de fausses nouvelles…).

Notions

- Algorithmes
- Bulles cognitives
- Fausses nouvelles

4. Consignes données à l'élève, tâches et production(s) attendue(s)

Étape 1	**Recherche d'un produit ou d'un service** Ton professeur te demande d'effectuer une recherche sur un produit ou un service sur ton smartphone ou tablette et de répondre aux questions suivantes : • Quand tu as tapé le mot du produit ou du service dans la barre de recherche, quel site est apparu en premier lieu ? • Lorsque tu l'ouvres, quels sont les produits qu'il propose ? Y a-t-il des publicités qui apparaissent ? Si oui, lesquelles ? • Reçois-tu une proposition d'accepter, de refuser ou de paramétrer ? De quoi s'agit-il ?
Étape 2	**Recherche d'un fait d'actualité** Ton professeur te demande d'effectuer une recherche sur un fait d'actualité sur ton smartphone ou tablette et de répondre aux questions suivantes : • Quand tu as tapé le fait d'actualité dans la barre de recherche, quel site est apparu en premier lieu ? • Lorsque tu l'ouvres, y a-t-il des publicités qui apparaissent ? Si oui, lesquelles ? Sont-elles en lien avec la recherche du produit ou service précédente ?
Étape 3	**Info ou intox ?** • Sur la base de 10 extraits d'articles d'actualité proposés, détermine si leur contenu est vrai ou faux. • En groupe classe, liste les critères qui t'ont permis de distinguer une info d'une intox. • Contrôle un des titres choisis par le professeur, en te rendant sur un site de vérification de fausses nouvelles.
Étape 4	**Synthèse** Effectue une recherche sur internet afin de réaliser une synthèse des bonnes pratiques à mettre en place pour distinguer les infos des intox.

5. Consignes pour l'enseignant

Cette situation nécessite impérativement l'utilisation d'un outil numérique personnel de l'élève (smartphone, tablette, PC…).

Pour introduire cette situation, vous pouvez demander à l'élève de réaliser une recherche sur un produit et de s'interroger sur ce qui apparait directement à la suite de cette recherche et d'observer les publicités qui apparaissent pendant la semaine qui suit quand ils consultent un site (retrouvent-ils des publicités liées à leur recherche ?). Une même recherche est ensuite demandée sur des faits d'actualité.

Un exercice « Info ou Intox » sera également proposé aux élèves.

Les différentes activités constituent une base pour expliquer aux élèves un certain nombre de notions, restructurer les apprentissages et leur faire prendre conscience qu'il existe des outils qui minimisent leurs traces numériques (navigation privée, nettoyage de l'historique et cookies…).

6. Ressources

Jeu sur les algorithmes

Bande dessinée liée à la prévention des pratiques sur le Web

Dossier sur les algorithmes pour les enseignants

Décode ! Manuel anti-fakes

PRATIQUES COMMERCIALES : ENTRE TRADITION, COLLABORATION ET INNOVATION

1. Contextualisation

L'e-commerce et la consommation collaborative sont deux pratiques fréquemment rencontrées dans nos sociétés, chacune influençant de manière significative la façon dont les gens consomment. Cette situation d'apprentissage propose d'aborder, via des outils concrets, ces deux pratiques afin de susciter l'observation, le questionnement, la recherche et la réflexion de l'élève.

2. Objectifs

Susciter, sur la base de recherches et d'exemples concrets, la réflexion de l'élève sur différents moyens de se procurer un bien de consommation en différenciant le commerce traditionnel de l'e-commerce.
Exemplifier quelques pratiques de consommation collaborative (seconde main, partage ou location de biens et services…) et comparer le rôle de l'agent économique « ménages » dans le cadre de celle-ci (il n'est plus uniquement demandeur, mais également offreur de biens et services).
Analyser les impacts économiques, sociaux et environnementaux de ces différents modes de consommation.

3. Attendus d'apprentissage mis en œuvre et à structurer dans le cours

APPROCHE CRITIQUE DE L'INFORMATION	SE SITUER DANS SON ENVIRONNEMENT	DÉMARCHES D'INVESTIGATION EN SCIENCES HUMAINES	USAGES NUMÉRIQUES DISCIPLINAIRES	PRATIQUE(S) DE TERRAIN

Attendus d'apprentissage liés à l'Éducation à la philosophie et à la citoyenneté

Élaborer un questionnement philosophique

- Comparer et confronter différentes alternatives. (SF)

Prendre position de manière argumentée

- Justifier sa prise de position par des arguments ; identifier différents éléments pour prendre position (valeurs - normes). (SF)
- Identifier différentes raisons (valeurs, normes...) d'une prise de position ou d'une action. (SF)
- Distinguer intentions - conséquences. (SF)
- Reformuler ce que l'autre a dit pour vérifier qu'on l'a compris. (SF)
- Prendre en compte les apports et les objections de l'autre. (SF)
- Questionner une situation depuis une perspective différente de la sienne. (SF)
- Identifier une raison, un argument dans une prise de position. (S)
- Identifier - exemplifier : intérêt personnel, particulier, collectif, général. (S)

Ce que les élèves apprennent

Savoirs

- **Distinguer** commerce traditionnel et e-commerce du point de vue tant du consommateur (accès, prix...) que de leurs impacts (environnementaux, sociaux...).
- **Exemplifier**despratiquesdeconsommationcollaborativeet d'e-commercedifférentes.
- **Comparer** les fonctions de l'agent économique « ménages » sur le marché traditionnel et le marché collaboratif.

Compétence

- **Formuler** un avis argumenté sur différentes pratiques de commerce à partir de l'analyse des impacts économiques, sociaux et environnementaux de la consommation collaborative et de l'e-commerce par rapport au commerce traditionnel.

Concepts mis en œuvre

- La consommation : commercetraditionnel,e-commerce,consommationcollaborative*
- Les échanges : marché collaboratif via le numérique

4. Consignes données à l'élève, tâches et production(s) attendue(s)

Étape 1	**Quelques concepts** Avec l'ensemble de la classe et à partir de la vidéo présentée par ton professeur, définis la notion de consommation collaborative et compare le rôle de l'agent économique « ménages » sur le marché traditionnel et le marché collaboratif.
Étape 2	**Recherche** Tu as besoin d'un vélo, d'un livre, d'un jeu vidéo... Effectue une recherche sur les différentes possibilités pour te procurer ce bien : - dans un magasin traditionnel et dans un commerce en ligne - dans un magasin traditionnel et via un système de partage ou de prêt
Étape 3	**Synthèse** Avec l'aide de ton professeur, liste, dans un tableau, des avantages et inconvénients de chacune des possibilités et leurs impacts économiques, sociaux et environnementaux.
Étape 4	**Avis argumenté** Quelle solution choisis-tu pour te procurer ce bien ? Réalise une présentation orale afin de justifier ton choix sur la base du tableau précédent.

5. Consignes pour l'enseignant

La première étape a pour objectif de définir la notion de consommation collaborative. La vidéo suivante peut-être un support intéressant : La consommation collaborative

Cette étape a également pour but de mettre en évidence le rôle différent de l'agent économique «Ménages» sur le marché traditionnel (consommer par la possession) et le marché collaboratif (consommer par l'usage). On peut illustrer cela par des exemples simples :

- J'ai besoin d'un livre. Je peux l'acheter et le conserver chez moi (possession) ou l'emprunter dans une bibliothèque (usage).
- Mes parents ont besoin d'une foreuse. Ils peuvent l'acheter (possession) ou la louer via une plateforme de partage et de location entre particuliers (usage).

A l'étape 2, en partant du projet d'achat d'un bien de consommation, l'élève cherchera les différentes possibilités pour se procurer ce bien et réfléchira aux impacts de celles-ci.

Cette situationpeut être organisée par groupe. Chacun des groupes choisira alors un bien de consommation différent.

Pour l'exercice de synthèse, nous suggérons de se baser sur le tableau suivant à adapter selon le bien choisi :

	Commerce traditionnel	E-commerce	Consommation collaborative[45]
Point de vue du consommateur			
Accès et disponibilité	Le client doit se rendre physiquement dans le magasin	Accessible de n'importe où avec une connexion internet	
Heures d'ouverture	Souvent limité par des horaires d'ouverture spécifiques	Disponible 24h/24h, pas de contraintes horaires, l'achat peut se faire à tout moment mais le délai de livraison peut varier	
Expérience d'achat	Tactile et interactive, possibilité de voir, toucher et essayer les produits	• Basée sur des images, descriptions et critiques en ligne • Risques liés aux normes de sécurité non respectées et à la qualité des produits (notamment contrefaçons)	Risques liés à la sécurité et à la qualité des produits/services partagés
Prix	Prix généralement plus élevés en raison des couts associés (location, salaires des employés…)	Prix parfois réduits, mais auquel peuvent parfois s'ajouter des frais de transport	Réduction des prix grâce au partage, à l'échange, à la seconde main…
Impacts environnementaux et sociaux			
Environnement	• Déplacement des consommateurs vers les magasins • Emballages et déchets moins importants	• Livraison à domicile ou dans des points relai • Surconsommation d'emballages • Flux mondiaux (augmentation des rejets de CO2)	• Réduction des déchets par le partage et la réutilisation • Usage et non possession
Emploi	• Emplois, dans les magasins, physiques et proches	• Emplois dans la logistique et dans la technologie	Emplois en fonction du bien choisi
Interactions	• Favorise les interactions en face à face avec les vendeurs et les clients, notamment s'il s'agit d'un commerce local	• Interactions virtuelles, avec des commentaires en ligne et des forums éventuels • Service après-vente délocalisé et/ou difficile à joindre	• Promotion de l'économie locale et des interactions sociales

Pour l'avis argumenté, vous préciserez aux élèves ce que vous attendez en matière de production ainsi que les critères et indicateurs qui seront utilisés pour valider cette tâche.

6. Ressources

L'économie collaborative, quels avantages et inconvénients pour le consommateur ?

La consommation collaborative

45 À adapter en fonction du bien choisi. Toutes les cases ne seront pas nécessairement complétées

A LA CROISÉE DES ÉCHANGES : L'ÉQUILIBRE ENTRE OFFRE, DEMANDE ET PRIX

1. Contextualisation

Le circuit économique a commencé à être construit avec les élèves dès la P5 en intégrant notamment les agents économiques « ménages », « entreprises » et « Etat ». Cette construction simple sera réactivée ici en intégrant les concepts de marché, d'échange et les liens qui existent entre l'offre, la demande et les variations de prix.

2. Objectifs

Sur la base d'un exemple concret, comprendre le lien qui existe entre offre, demande et prix, ainsi que découvrir d'autres facteurs qui influencent l'offre et la demande.

3. Attendus d'apprentissage mis en œuvre et à structurer dans le cours

APPROCHE CRITIQUE DE L'INFORMATION	SE SITUER DANS SON ENVIRONNEMENT	DÉMARCHES D'INVESTIGATION EN SCIENCES HUMAINES	USAGES NUMÉRIQUES DISCIPLINAIRES	PRATIQUE(S) DE TERRAIN

Ce que les élèves apprennent

Savoirs

- **Exemplifier** le lien qui existe entre offre, demande et prix.
- **Exemplifier** des facteurs qui influencent l'offre et la demande.

Savoir-faire

- **Identifier** les variations du prix d'équilibre dans des cas concrets de rencontre entre l'offre et la demande.

Concepts mis en œuvre

- Les échanges : notion économique de marché (offre, demande et prix d'équilibre)

4. Consignes données à l'élève, tâches et production(s) attendue(s)

Étape 1

Rappel de quelques concepts

Sur la base des photos proposées par ton professeur, identifie l'offreur et le demandeur. Propose une définition ce ces deux notions.

Étape 2

Découverte de la loi de l'offre et de la demande

Une nouvelle console de jeux est sortie.
Ton professeur te communique le tableau suivant qui met en lien l'offre, la demande et le prix.

Prix de la console	Quantité demandée	Quantité offerte
300€	80 consoles	20 consoles
400€	70 consoles	40 consoles
500€	50 consoles	50 consoles
600€	40 consoles	60 consoles
800€	20 consoles	80 consoles

Pourquoi selon toi 80 acheteurs sont prêts à acheter la console à 300 € et seulement 20 si la console est à 800 € ?

Pourquoi la logique est-elle inverse pour les quantités offertes ?

Qu'observes-tu si la console est à 500 € ?

Complète les phrases suivantes :

- Quand le prix de la console augmente, la demande…
- Quand le prix de la console diminue, la demande…
- Quand le prix de la console augmente, l'offre…
- Quand le prix de la console diminue, l'offre…
- A 500 €, l'offre et la demande sont… : c'est ce qu'on appelle en économie, le prix d'équilibre

Étape 3

Synthèse

Avec ton professeur :

- synthétise la loi de l'offre et de la demande
- représente la loi de l'offre et de la demande graphiquement

Étape 4

Autres facteurs qui influencent l'offre et la demande

Tu as découvert que le prix influence l'offre et la demande, mais ce n'est pas le seul facteur.

Sur la base des questions posées par ton professeur, liste les autres facteurs qui peuvent influencer l'offre ou la demande de consoles

5. Consignes pour l'enseignant

Pour rappeler les concepts d'offreurs et de demandeurs, vous choisirez quelques photos illustrant ceux-ci. Si nécessaire, vous prendrez le temps de les redéfinir.

Nous avons repris l'exemple d'une console, mais d'autres biens sont possibles.

La représentation graphique est facultative : elle dépendra des compétences acquises par les élèves dans le cadre du cours de mathématiques.

Voici quelques exemples de questions pour les autres facteurs influençant l'offre et la demande.

1. Si les parents ont plus d'argent cette année, pensez-vous que plus d'élèves vont pouvoir acheter la console ?
2. Si plusieurs marques sortent leur propre console, est-ce que l'offre totale sur le marché augmente ou diminue ?
3. Si tout le monde en parle (influenceurs, réseaux sociaux), est-ce que cela va influencer la demande ?
4. Si les usines deviennent plus efficaces et peuvent produire beaucoup plus de consoles, que va-t-il se passer en matière d'offre ?
5. Si fabriquer la console devient plus cher à cause des composants, est-ce que les fabricants vont produire plus ou moins de consoles ?
6. Si une autre console concurrente sort et coûte moins cher, est-ce que certains élèves achèteront cette nouvelle console ?
7. Si c'est la période de Noël, est-ce que plus d'élèves voudront acheter la console ?
8. Si un problème survient dans les transports et que plus aucune console n'arrive en Europe, est-ce que l'offre va augmenter ou diminuer ?

L'objectif est de mettre en évidence des facteurs tels que la popularité/mode, le revenu des familles, les fêtes/saisons, les produits de substitution, les coûts de fabrication, la technologie, les problèmes de transport, les cas de force majeure (intempéries, grèves…)

GRILLE D'AUTO-ÉVALUATION[46]
AU COURS DE CETTE SITUATION D'APPRENTISSAGE, ...

OUI	NON	
☐	☐	J'ai respecté les consignes.
☐	☐	J'ai posé des questions lorsque je ne comprenais pas la consigne.
☐	☐	Je me suis senti(e) concerné(e) par le sujet.
☐	☐	J'ai acquis de nouvelles connaissances.
☐	☐	J'ai développé ma curiosité.
☐	☐	J'ai réussi à gérer mon temps.
☐	☐	J'ai été capable de trouver des références sur internet.
☐	☐	J'ai amélioré ma capacité à interpréter et analyser des informations.
☐	☐	J'ai amélioré ma capacité à formuler des conclusions.
☐	☐	J'ai présenté ces conclusions avec aisance.
☐	☐	J'ai participé activement au travail de groupe.
☐	☐	J'ai été capable de défendre mes idées au sein de mon groupe.
☐	☐	J'ai respecté les idées des autres membres du groupe.
☐	☐	J'ai eu une attitude positive même quand la tâche était complexe.
☐	☐	Je me sens capable de réussir une évaluation sur cette SA.
☐	☐	J'ai appris de nouvelles stratégies en écoutant des élèves de la classe.
☐	☐	

46 Il est conseillé d'adapter cette grille d'évaluation à chacune des situations d'apprentissage. En fonction des tâches demandées dans la situation, il pourrait être intéressant de différencier, dans cette grille, les apprentissages disciplinaires et les compétences transversales.

Si tu devais ne retenir que deux idées de cette situation d'apprentissage, quelles seraient-elles ? Pourquoi ?

À la suite de cette activité, que développerais-tu ou changerais-tu en priorité ? Pourquoi ?

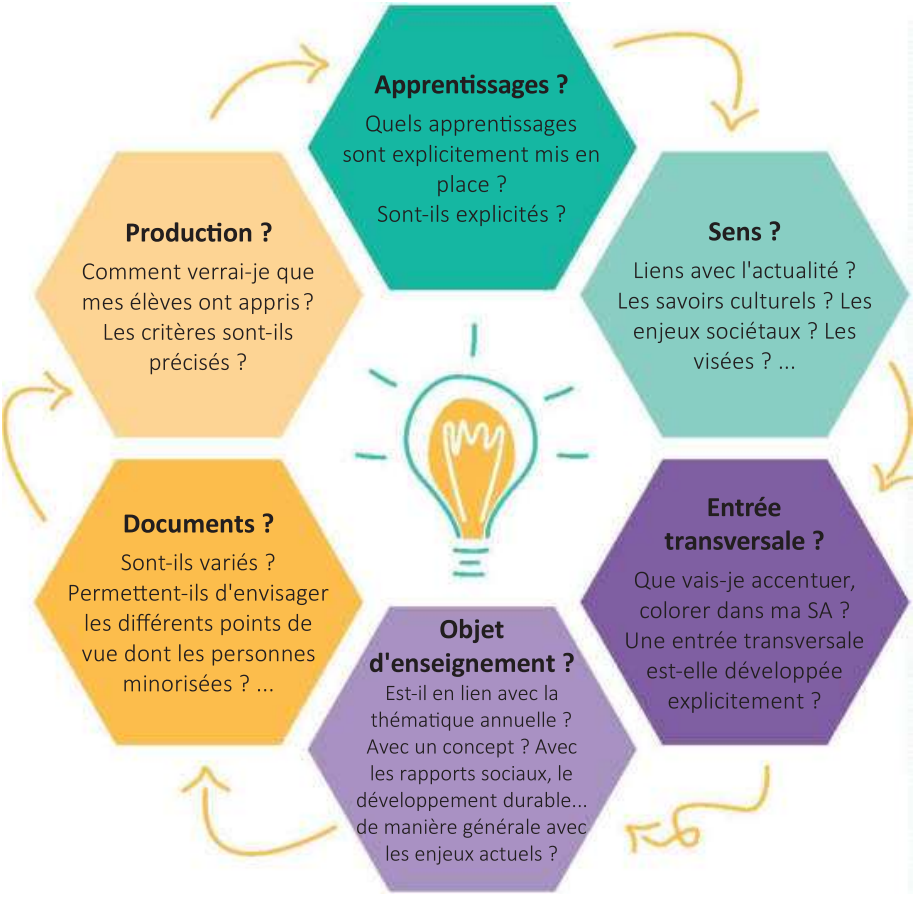
Quel aspect de la situation d'apprentissage as-tu trouvé le plus facile ? Pourquoi ?

Quel aspect de la situation d'apprentissage as-tu trouvé le plus difficile ? Pourquoi ?

8. MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME

8.1 Construire ses propres situations d'apprentissage

Points d'attention pour créer une situation d'apprentissage

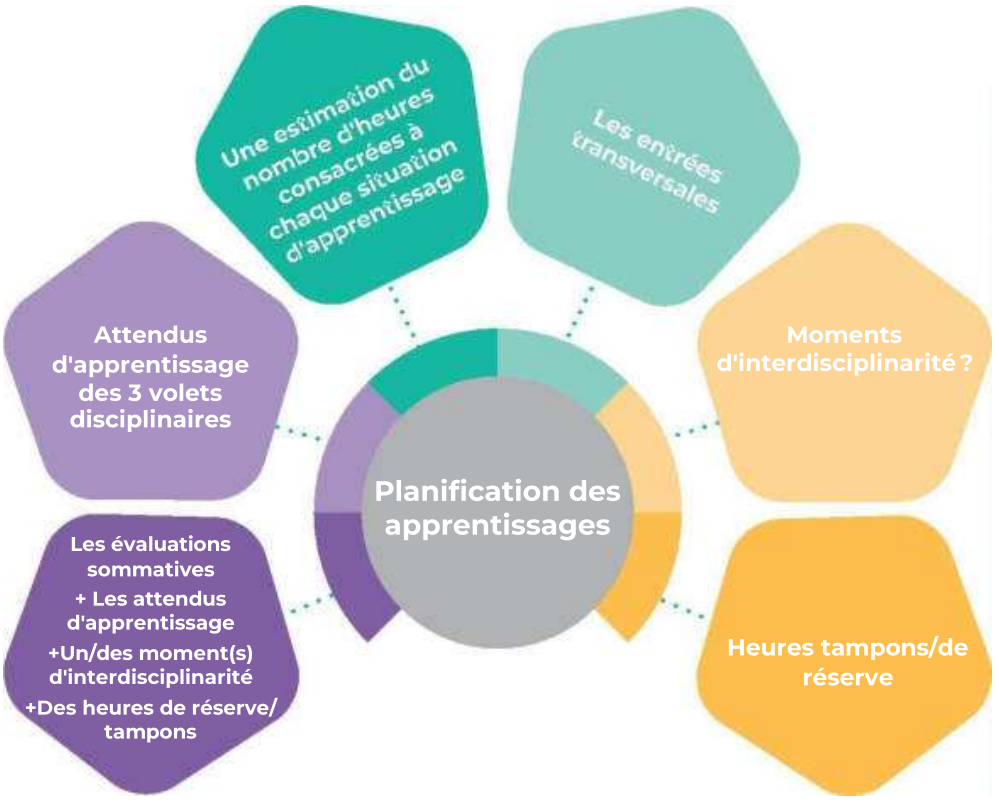


8.2 Planification annuelle des apprentissages

Outil prospectif de gestion des apprentissages et d'adaptation au temps scolaire, la planification est un outil indispensable qui aidera notamment à mieux faire face à l'imprévu.

Les deux propositions de planification présentées aux pages suivantes prennent en compte les éléments ci-dessous :

- l'ensemble des attendus d'apprentissage des trois volets disciplinaires à exercer ;
- la progressivité et la spiralité des apprentissages disciplinaires ;
- la mise en œuvre de l'Évaluation de l'apprentissage et « au service des l'apprentissages ». Les exemples de planification proposent des moments pour les évaluations sommatives et l'approche évolutive ;
- un moment d'interdisciplinarité entre les trois volets disciplinaires des sciences humaines.



Selon les choix de la mise en œuvre des attendus de chaque discipline ou en fonction de projets interdisciplinaires développés dans l'école, le temps imparti à chaque volet pourra varier d'une équipe à une autre, voire d'un enseignant à un autre.
Il est cependant souhaitable que les enseignants de sciences humaines d'une même année d'enseignement se coordonnent au sujet des évaluations sommatives.
Les pages suivantes proposent deux exemples de planification des apprentissages pour la S1. Il est à noter que ces exemples ne distinguent pas les phases d'installation, d'appropriation et de structuration.

PROPOSITION DE PLANIFICATION POUR LA S1 - EXEMPLE 1

Aout	
Semaine 1	Rentrée scolaire

Formation Historique

Formation Géographique

Formation économique et sociale

Cette proposition de planification tient compte de/d' :

- ◊ une répartition des apprentissages de chaque volet disciplinaire sur l'année ;
- ◊ un temps d'interdisciplinarité en sciences humaines ;
- ◊ périodes tampons ;
- ◊ l'absence d'évaluation sommative après un congé ;
- ◊ 4-5 temps d'évaluation sommative.

E.T. : entrée transversale.
Approche évolutive : remédiation, consolidation, dépassement- moment de différenciation.

Septembre	
Semaine 2	Vision panoramique E.T. : se situer dans son environnement • SF- Sélectionner dans un document des informations utiles pour répondre à une QR • S- Dater des faits marquants (début ère chrétienne, 622) • S- Associer les MC aux périodes conventionnelles
	Axe 1 – Déforestation • C- Caractériser l'occupation du sol • S- Citer des occupations du sol caractéristiques de la déforestation
Semaine 3	Vision panoramique (suite) • SF- Identifier, dans un texte court, une cause et une conséquence explicites d'un fait ou d'un changement
	Axe 1 – Déforestation (suite) • SF- Annoter une image géographique… • SF- Relever une distance et une surface…
Semaine 4	Vision panoramique (suite) : concept et structuration • S- Lier un savoir culturel à un MC et à une période conventionnelle • S- Expliquer le caractère relatif du découpage du temps. • Concept : multiculturalité
	Axe 1 – Déforestation (suite)
Semaine 5	**Axe 2** – E.T. : numérique et critique • C- Sélectionner dans un corpus documentaire donné, un document pertinent par rapport à une problématique et justifier ce choix. • SF- Distinguer la date de production d'un doc de la date ou de la période évoquée dans ce document • SF- Justifier la pertinence d'une page internet par rapport à une question de recherche
Semaine 6	**FÊTE DE LA COMMUNAUTÉ FRANÇAISE**
	Axe 3 – Déforestation • C- Mettre en évidence des effets positifs et négatifs • S- Décrire un exemple d'évolution de l'occupation du sol…

Octobre	
Semaine 6	**Axe 2** – E.T. : numérique et critique (suite)
Semaine 7	**Axe 3** – Déforestation (suite)
	Axe 3 – • S- Différencier polythéisme et monothéisme • SF- Comparer 2 documents de nature différente pour identifier des ressemblances et différences • SF- Organiser dans un tableau à double entrée…
Semaine 8	**Axe 3 –** • S- Énoncer des points communs et des différences entre des religions de l'antiquité • S- Lier un savoir culturel à un MC et à une période conventionnelle
	TEMPS D'ÉVALUATION SOMMATIVE 1 (FORMATION GÉOGRAPHIQUE ET HISTORIQUE)
Semaine 9	Vacances d'automne
Semaine 10	

PROPOSITION DE PLANIFICATION POUR LA S1 - EXEMPLE 1

Novembre	
Semaine 11	• C- Questionner la capacité et la possibilité pour tout individu de participer à des échanges économiques et sociaux dans l'espace numérique • S- Expliquer en quoi les réseaux sociaux peuvent contribuer à la fois au renforcement des liens sociaux et à l'exclusion sociale
Semaine 12	**Axe 2** – Déforestation • C- Situer la déforestation en faisant référence… • S- Nommer les principales zones forestières… • SF- Identifier des éléments sur la base de la légende sur une carte…
Semaine 13	**Axe 1** – • S- Énoncer des changements légaux sur le plan des convictions religieuses… • SF- Mesurer la durée d'un phénomène, graduer en millénaire, distinguer événements et phénomènes, antériorité, simultanéité, postériorité de 2 phénomènes…
	Axe 1 – E.T. : se situer dans son environnement • C- Compléter une frise… • S- Dater des faits marquants • S- Lier un savoir culturel à un MC… • S- Nommer et dater 4 ruptures
Semaine 14	**Axe 1** – suite • Concept : multiculturalité • S : Exemplifier l'influence ... • S : Exemplifier des apports réciproques ...
	• SF- Comparer différentes manières de « se mettre en scène » sur les réseaux sociaux

Décembre	
Semaine 15	• S- 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
	Axe 1 – suite
Semaine 16	**TEMPS D'ÉVALUATION SOMMATIVE 2 (FES - FORMATION HISTORIQUE)**
	Approche évolutive
Semaine 17	**Axe 2 ou 3 :** Approche évolutive
Semaine 18	Tampon et/ou approche évolutive et/ou …
Semaine 19	Vacances d'hiver

Janvier	
Semaine 20	Vacances d'hiver
Semaine 21	**Axe 1** – Agriculture • C- Caractériser un espace en… • S- Citer des occupations du sol… • SF- Réaliser un croquis… • SF- Associer l'emploi de figurés…
Semaine 22	**Axe 1** – Agriculture (suite)
	• S- Identifier des règles qui encadrent/limitent des pratiques virtuelles
Semaine 23	Axe 2 – Agriculture • C- Situer les mutations de l'espace agricole…. • S- Illustrer par un exemple un espace…
	• SF- Identifier le pouvoir qu'exercent des influenceurs au travers de pratiques numériques

PROPOSITION DE PLANIFICATION POUR LA S1 - EXEMPLE 1

Février	
Semaine 24	• C- Identifier des influences sur l'organisation de la vie sociale des spécifications d'outils de communication numérique
	TEMPS D'ÉVALUATION SOMMATIVE 3 (FES - FORMATION GÉOGRAPHIQUE)
Semaine 25	**E.T. : démarches d'investigation en sciences humaines** **Interdisciplinarité** entre les 3 volets disciplinaires
Semaine 26	
Semaine 27	Vacances de détente

Mars	
Semaine 28	Vacances de détente
Semaine 29	**Axe 3** – • C- Construire un tableau à double entrée … • C- Annoter un tableau à double entrée … • S- Lier un savoir culturel à un MC et à une période conventionnelle
Semaine 30	**Axe 3** – • S- Expliquer une controverse à propos des pratiques religieuses entre l'Église catholique et les théories de Luther • Concept : multiculturalité
	• S- Distinguer commerce traditionnel et e-commerce du point de vue tant du consommateur que de leurs impacts
Semaine 31	• S- Exemplifier des pratiques de consommation collaborative et d'e-commerce différentes • S- Comparer les fonctions de l'agent économique « ménages » sur le marché traditionnel et le marché collaboratif
Semaine 32	**LUNDI DE PÂQUES**
	• C- Formuler un avis argumenté sur différentes pratiques de commerce car l'attendu est normalement plus long
	TEMPS D'ÉVALUATION SOMMATIVE 4 (FES - FORMATION HISTORIQUE)

Avril	
Semaine 33	**Axe 1** – Urbanisation • S : Illustrer par un exemple ... • S : Distinguer en quelques mots les espaces qui composent la ville • C : Caractériser l'étalement urbain d'une ville ...
Semaine 34	**Axe 2** – Urbanisation • S : nommer les principales agglomérations .. • S : Nommer les principaux espaces du monde marqués par la croissance démographique ... • SF : lire une information quantitative ...
Semaine 35	**Axe 3** – Urbanisation • S : dire en quelques mots ce qu'est la croissance démographique • C : expliquer le développement d'une activité ... • C : Mettre en évidence des liens entre indicateurs socioéconomiques ...
Semaine 36	**Axe 1** – Vision panoramique 2 • C : Construire le plan d'un court texte ... • S : Expliquer des changements induits par la Constitution ...

PROPOSITION DE PLANIFICATION POUR LA S1 - EXEMPLE 1

Mai	
Semaine 37	Vacances de printemps
Semaine 38	
Semaine 39	**PENTECÔTE**
	Tampon et/ou approche évolutive et/ou …
Semaine 40	• S- Exemplifier le lien qui existe entre offre, demande et prix • S- Exemplifier des facteurs qui influencent l'offre et la demande • SF- Identifier les variations du prix d'équilibre dans des cas concrets de la rencontre entre l'offre et la demande

Juin	
Semaine 41	**Axe 2** – • S- Expliquer des changements induits par la Constitution… • S- Dater des faits marquants • C- Construire le plan d'un court texte… • Concept : multiculturalité
Semaine42	**TEMPS D'ÉVALUATION SOMMATIVE 5 OU PENDANT SESSION (FES – FORMATION HISTORIQUE ET GÉOGRAPHIQUE)**
	Tampon et/ou approche évolutive et/ou …
Semaine 43	**SESSION D'ÉVALUATIONS SOMMATIVES**
Semaine 44	
Semaine 45	Première semaine de juillet Fin de l'année scolaire

PROPOSITION DE PLANIFICATION POUR LA S1 - EXEMPLE 2

Aout	
Semaine 1	Rentrée scolaire

Formation Historique
Formation Géographique
Formation économique et sociale

Cette proposition de planification tient compte de/d' :

- ◊ temps disciplinaires plus importants ;
- ◊ une répartition des apprentissages de chaque volet disciplinaire sur l'année ;
- ◊ un temps d'interdisciplinarité en sciences humaines ;
- ◊ périodes tampons ;
- ◊ absence d'évaluation sommative après un congé ;
- ◊ 4-5 temps d'évaluation sommative.

E.T. : entrée transversale.
Approche évolutive : remédiation, consolidation, dépassement- moment de différenciation.

Septembre	
Semaine 2	**Axe 1 - Moments clés 1 et 2** • + installation axe 2 • Concept : multiculturalité
Semaine 3	
Semaine 4	**Axe 1 - Moment clé 3** E.T. : usages numériques disciplinaires
Semaine 5	**Axe 1 - Moment clé 3** • Concept : multiculturalité
Semaine 6	**FÊTE DE LA COMMUNAUTÉ FRANÇAISE**
	Axe 1 - Moment clé 3 Concept : multiculturalité

Octobre	
Semaine 6	**SA1**
Semaine 7	**SA1 (fin) et SA2**
Semaine 8	**SA2 (fin) et SA3**
	1H- TEMPS D'ÉVALUATION SOMMATIVE 1 (AXE 1 FORMATION GÉOGRAPHIQUE - FES)
Semaine 9	Vacances d'automne
Semaine 10	

PROPOSITION DE PLANIFICATION POUR LA S1 - EXEMPLE 2

Novembre	
Semaine 11	Tampon et/ou approche évolutive et/ou …
	Axe 1 - Décrire des espaces sur les 3 processus **Axe 2-Décrire des espaces**
Semaine 12	**Axe 1 - Décrire des espaces** sur les 3 processus **Axe 2-Décrire des espaces** E.T. : pratique(s) de terrain
Semaine 13	**Axe 1 - Décrire des espaces** sur les 3 processus **Axe 2-Décrire des espaces**
Semaine 14	**Axe 1 - Décrire des espaces** sur les 3 processus **Axe 2-Décrire des espaces**

Décembre	
Semaine 15	**Axes 1, 2 ou 3 - Moment clé 3** Approche évolutive
Semaine 16	**SA4**
	SA5
Semaine 17	**TEMPS D'ÉVALUATION SOMMATIVE 2** **(FES - FORMATION HISTORIQUE)**
Semaine 18	Tampon et/ou approche évolutive et/ou …
Semaine 19	Vacances d'hiver

Janvier	
Semaine 20	Vacances d'hiver
Semaine 21	Tampon et/ou approche évolutive et/ou …
	Axe 2 - Moments clé 4 et 5 + réactivation axe 1
Semaine 22	**Axe 2 - Moments clé 4 et 5** E.T. : approche critique de l'information Concept : multiculturalité
Semaine 23	**Axe 2 - Se représenter des espaces** sur les 3 processus E.T. : se situer dans son environnement

PROPOSITION DE PLANIFICATION POUR LA S1 - EXEMPLE 2

Février	
Semaine 24	**Axe 2 - Se représenter des espaces** sur les 3 processus
Semaine 25	**Axe 2 - Se représenter des espaces** sur les 3 processus
	TEMPS D'ÉVALUATION SOMMATIVE 3 (FES - FORMATION HISTORIQUE ET GÉOGRAPHIQUE)
Semaine 26	E.T. : démarches d'investigation **Interdisciplinarité** entre les 3 volets disciplinaires
Semaine 27	Vacances de détente

Mars	
Semaine 28	Vacances de détente
Semaine 29	E.T. : démarches d'investigation **Interdisciplinarité** entre les 3 volets disciplinaires
Semaine 30	**SA 6**
Semaine 31	**SA 6**
Semaine 32	**LUNDI DE PÂQUES**
	SA 6 / SA 7

Avril	
Semaine 33	**SA 7**
Semaine 34	Tampon et/ou approche évolutive et/ou ...
	Axe 3 - Etablir des liens entre l'occupation du sol et l'environnement sur les 3 processus
Semaine 35	**Axe 3 - Etablir des liens entre l'occupation du sol et l'environnement** sur les 3 processus
	TEMPS D'ÉVALUATION SOMMATIVE 4 (FES - FORMATION GÉOGRAPHIQUE)
Semaine 36	**Axe 3 - Moments clés 4 et 5**

PROPOSITION DE PLANIFICATION POUR LA S1 - EXEMPLE 2

Mai	
Semaine 37	Vacances de printemps
Semaine 38	
Semaine 39	**PENTECÔTE**
	Axes 1 et 3
Semaine 40	**Réaliser** un croquis cartographique pour mettre en évidence une évolution de l'occupation du sol

Juin	
Semaine 41	**Axe 3 - Moments clés 4 et 5** Concept : multiculturalité
Semaine42	**Approche évolutive – Axes 1-2-3**
Semaine 43	**SESSION D'ÉVALUATIONS SOMMATIVES**
Semaine 44	
Semaine 45	Première semaine de juillet Fin de l'année scolaire

8.3 Interdisciplinarité

La formation historique, géographique, économique et sociale partage certains 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[47].

8.3.1 Entre les disciplines des sciences humaines

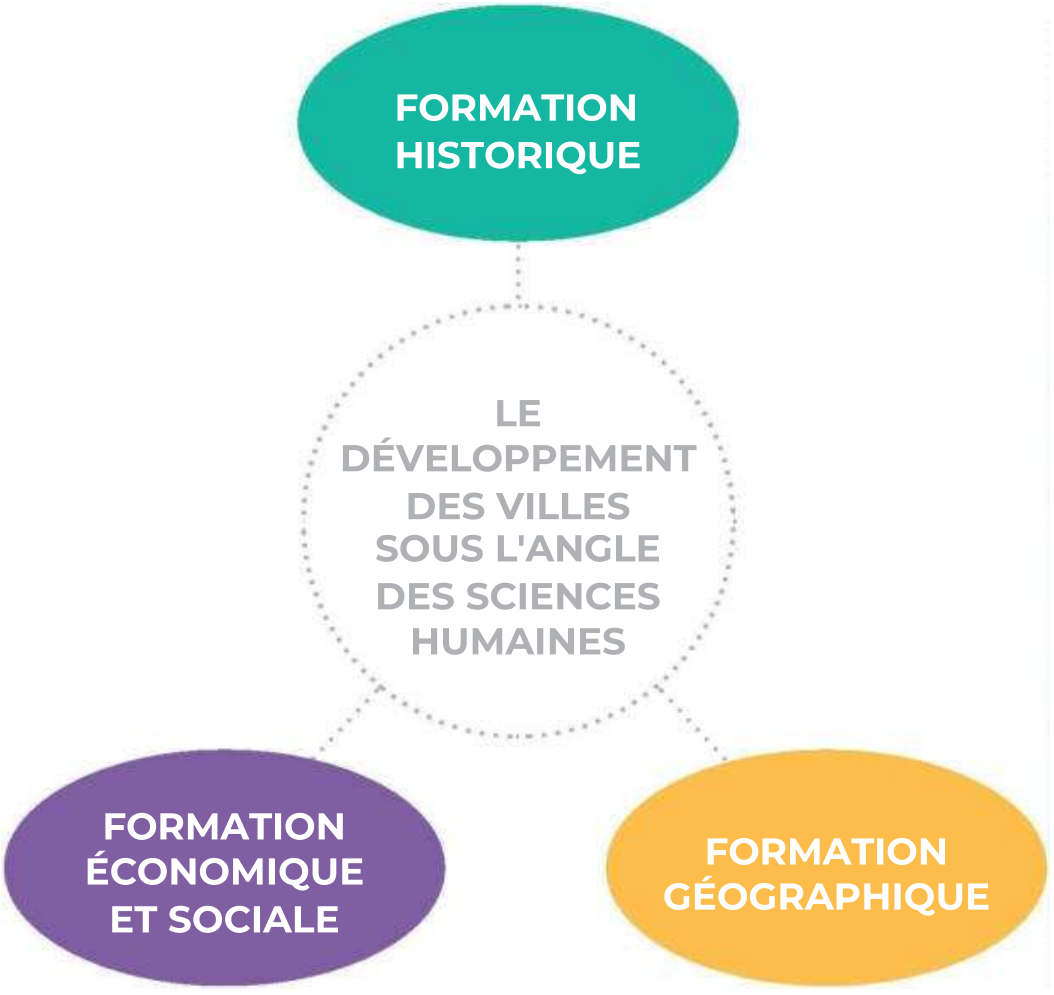
« Les disciplines de la formation historique, géographique, économique et sociale traitent d'**objets qui leur sont spécifiques** et d'**objets communs**. Ces derniers sont repris dans le tableau ci-dessous. »[48]

	S1	S2	S3
CONSOMMATION ET PRODUCTION			
Formation historique		X	
Formation géographique	X	X	X
Formation économique et sociale	X	X	X
HABITAT			
Formation historique			
Formation géographique	X	X	X
Formation économique et sociale			
MOBILITÉ DES PERSONNES ET DES BIENS			
Formation historique		X	
Formation géographique	X	X	X
Formation économique et sociale		X	
AMÉNAGEMENT DU TERROIRE			
Formation historique			
Formation géographique	X	X	X
Formation économique et sociale			
EMPLOI ET TRAVAIL			
Formation historique		X	
Formation géographique		X	
Formation économique et sociale			X
TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION			
Formation historique		X	
Formation géographique		X	
Formation économique et sociale	X		
MOUVEMENTS SOCIAUX			
Formation historique	X	X	X
Formation géographique	X	X	X
Formation économique et sociale	X		X

47 FWB, (2022). FHGES, p.21.
48 FWB, (2022). FHGES, p.22.

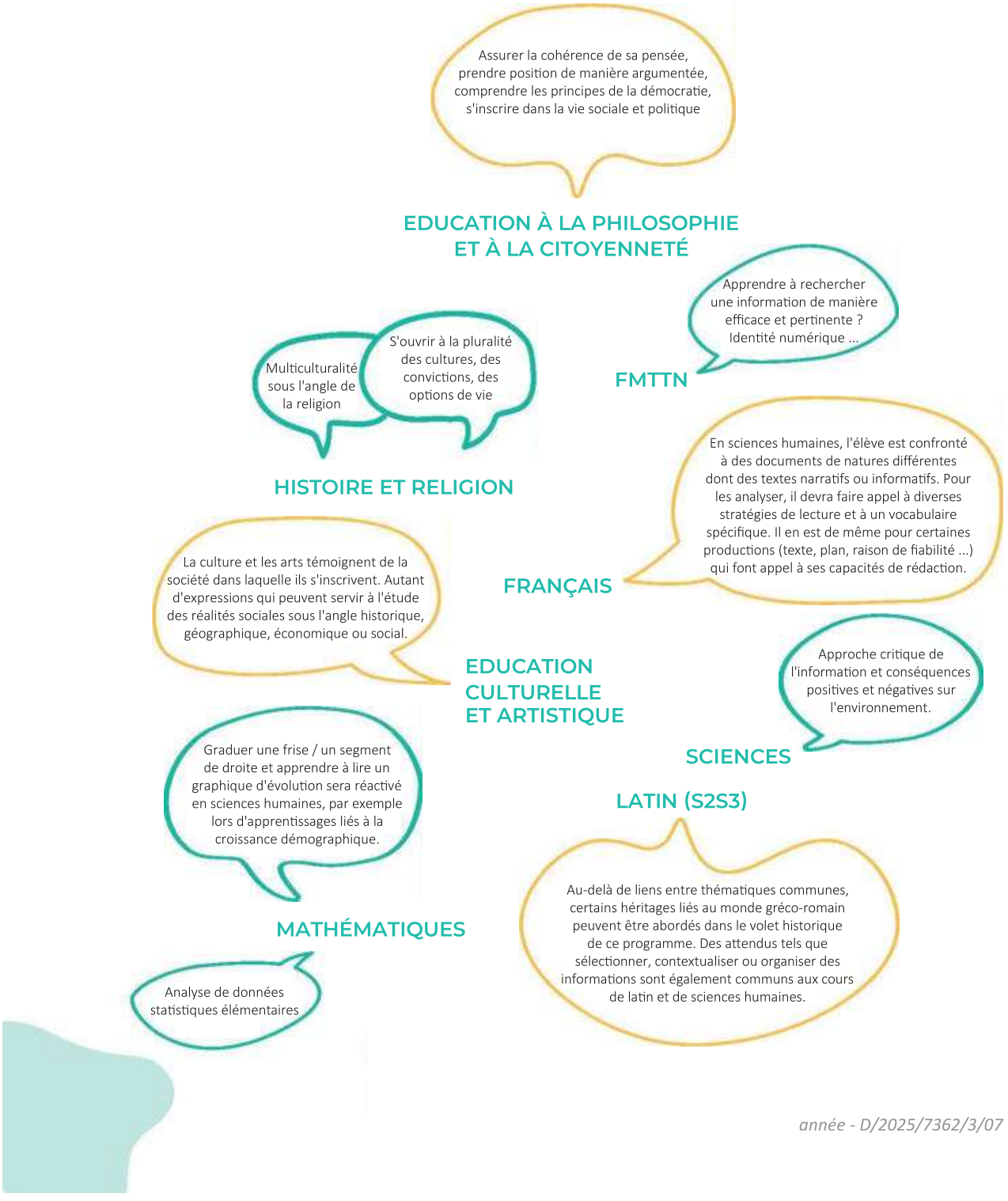
MONDIALISATION			
Formation historique		X	
Formation géographique	X	X	
Formation économique et sociale		X	
RISQUES ET SÉCURITÉ			
Formation historique		X	X
Formation géographique			X
Formation économique et sociale			X

Un exemple de situation d'apprentissage est proposé autour du développement des villes. Chaque bulle est cliquable et donne accès à la partie disciplinaire de la situation d'apprentissage.
*Les 3 situations d'apprentissage sont disponibles sur le site des secteurs.



8.3.2 Entre les sciences humaines et d'autres disciplines

Certains apprentissages des sciences humaines sont communs à d'autres disciplines du cursus de l'élève. Un dialogue peut dès lors s'instaurer entre enseignants de ces disciplines afin de favoriser leur maitrise. Ci-dessous,l'infographieprésente,sansexhaustivité,quelques-unsdecesapprentissagesinterdisciplinaires.



9. AUTRE(S) RESSOURCE(S)

Balises autour de l'évaluation

La diversité des caractéristiques et des modes d'apprentissage des élèves est présente dans toutes les classes. Une gestion efficace de cette diversité est essentielle pour combattre l'échec scolaire, le redoublement et le décrochage. L'évaluation[49] au sens large du terme joue un rôle central dans ce contexte. En effet, évaluer et différencier sont indissociables : les pratiques d'évaluation doivent contribuer à cerner les besoins spécifiques des élèves afin d'adapter les méthodes d'enseignement et les supports pédagogiques ainsi que l'accompagnement pour favoriser la réussite.

Pourquoi évaluer ?

L'évaluation est avant tout un levier pédagogique essentiel. Elle joue un rôle clé dans l'identification des acquis et des besoins d'apprentissage, contribuant ainsi à ajuster les stratégies d'enseignement pour favoriser la réussite de chacun.

L'évaluation est bénéfique lorsqu'elle est intégrée aux processus d'apprentissage, permettant aux élèves de prendre conscience de leurs avancées et d'améliorer ce qui n'est pas encore acquis. À l'inverse, si elle est présentée ou vécue comme sélection et sanction, elle engendre du stress et de la démotivation.
L'évaluation contribue à la progression des élèves lorsqu'elle leur fournit des informations précises qui les aideront à s'orienter. Elle permet aussi à l'enseignant, si nécessaire, d'ajuster ses méthodes d'enseignement et, en fonction des besoins identifiés, d'ajuster les stratégies d'apprentissage (le projet d'apprendre de l'élève et le projet d'enseigner de l'enseignant).

Quand et sous quelle forme évaluer ?

L'évaluation doit être une composante constante du processus d'apprentissage/enseignement : elle est intégrée dès la planification d'une séquence d'enseignement et modulée en fonction des besoins des élèves, surtout ceux éprouvant des difficultés.

On distingue deux types majeurs d'évaluation :

- **L'évaluation formative** intervient tout au long du processus pour permettre à l'enseignant de suivre en continu les progrès des élèves et d'ajuster ses stratégies. C'est un outil puissant au service des apprentissages. Ce type d'évaluation nourrit l'auto-évaluation des élèves, les aide à identifier leurs points forts et leurs axes d'amélioration. Elle est essentielle pour la différenciation pédagogique, car elle permet d'adapter l'enseignement aux besoins spécifiques de chaque élève, favorisant ainsi un apprentissage inclusif et personnalisé.
- **L'évaluation sommative**, quant à elle, est réalisée à la fin d'une séquence d'apprentissage pour dresser un bilan des acquis des élèves. Elle ne peut avoir lieu que si les apprentissages ont été effectifs et ont fait l'objet préalablement d'une évaluation formative.

49 *Évaluation de l'apprentissage et au service des apprentissages D/2021/7362/3/05*

Comment faire de l'évaluation un soutien aux apprentissages ?

Uneévaluationdoit apporter à l'élève un feedback ou des indications sur l'état desesacquisd'apprentissage.

Ce retour est crucial dans les deux types d'évaluation. Un message constructif, immédiat et bienveillant, aide les élèves à valoriser leurs réussites, à comprendre leurs erreurs, et à baliser un chemin vers l'amélioration. Le feedback doit être spécifique, orienté vers des actions concrètes et adapté au niveau de compréhension de chaque élève pour qu'il soit véritablement efficace.
Dans cette optique, il est essentiel de considérer l'erreur non comme un échec, mais comme un levier d'apprentissage. Reconnaitre et analyser les erreurs permet aux élèves de prendre conscience de leurs mécanismes de pensée et d'apprendre à les corriger. Cela encourage une mentalité de progression, où chaque obstacle est perçu comme une opportunité d'apprendre et de progresser.

Une révision des pratiques d'évaluation les rend plus efficaces. Cela implique d' :

- assurer que les évaluations sont en adéquation avec les attendus d'apprentissage ;
- adapter les évaluations pour tous les élèves, en tenant compte des obstacles spécifiques qui pourraient affecter leur performance (un même objectif mais le chemin peut être différent) ;
- utiliser l'évaluation pour recueillir des données détaillées sur les acquis et les compétences des élèves.

Concevoir les évaluations en équipe

Pour renforcer l'efficacité et l'équité des parcours d'apprentissage, il est essentiel de penser collectivement des contenus, des stratégies et des pratiques d'évaluation.

L'usage approprié de ces différentes stratégies et pratiques d'évaluation participe à soutenir efficacement l'apprentissage des élèves.

Communication autour de l'évaluation

La communication des objectifs, des modalités d'apprentissage et des critères d'évaluation clarifie ce qui est attendu, explicite le parcours qui sera suivi et renforce l'engagement des élèves. Elle permet aussi aux parents d'accompagner la scolarité de leurs enfants.

Pour valider les acquis du cours de sciences humaines, l'enseignant établit un avis sur la base des apprentissages liés aux disciplines.

Chacun des trois volets disciplinaires participe de manière équivalente à la validation des acquis du cours de sciences humaines.

10. LEXIQUE[50]

Formation historique

• **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.

Formation géographique

• **Aléa (naturel) :** évènement à l'origine de la situation de danger, par exemple un séisme. Il n'est potentiellement dommageable que si les populations, biens, activités, territoires… sont à la fois exposés aux conséquences de sa réalisation et sont vulnérables à ces conséquences. C'est toujours un évènement dont l'occurrence est aléatoire (on ne sait pas quand il se produira), mais dont la probabilité (il peut se produire autant de fois par an ou par siècle…) peut être calculée (ex. : les crues centennales).

• **Aménagement du territoire :** action volontaire et réfléchie menée sur un territoire par une collectivité pour le protéger, l'améliorer et/ou corriger les dysfonctionnements (ex. : digue contre des inondations).

• **Composante bioclimatique :** ensemble d'éléments liés à la végétation en lien avec les conditions climatiques.

• **Composante orohydrographique :** ensemble d'éléments liés au relief et à l'hydrographie.

• **Composante spatiale :** désigne les objets présents à la surface de la Terre regroupés en catégories présentant des caractéristiques communes.

- On peut regrouper tous les objets présents à la surface de la Terre en une seule composante spatiale. On parle alors de « Milieu » c'est-à-dire ce qui entoure.
- On peut regrouper tous les objets présents à la surface de la Terre en deux composantes du territoire. On parle alors d' « éléments naturels » et d' « éléments humains ».
- On peut regrouper tous les objets du Milieu à la surface de la Terre en cinq composantes spatiales :

Éléments naturels :

◊ les milieux et les phénomènes naturels ;
◊ les ressources naturelles.

50 FWB, (2022). Référentiel FHGES, p.

Éléments humains :

- ◊ les populations humaines ;
- ◊ les économies et le développement ;
- ◊ les ensembles politiques et les sociétés.

On peut regrouper tous les objets présents à la surface de la Terre en un nombre infini de composantes spatiales.

• **Croquis cartographique :** carte schématique et simplifiée destinée à mettre en évidence les composantes essentielles d'un territoire, leurs éventuels liens ou leur évolution.

• **Développement durable :** « Le développement durable est un mode de développement qui répond aux besoins des générations présentes sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs. Deux concepts sont inhérents à cette notion : le concept de "besoins", et plus particulièrement des besoins essentiels des plus démunis, à qui il convient d'accorder la plus grande priorité, et l'idée des limitations que l'état de nos techniques et de notre organisation sociale impose sur la capacité de l'environnement à répondre aux besoins actuels et à venir. » (selon le rapport Brundtland)
Le développement durable est la finalité inscrite dans les textes légaux et les « transitions » sont des transformations nécessaires pour y arriver, en ouvrant la voie à des débats sociétaux et des choix socioéconomiques différents et variables dans le temps.

• **Disparités spatiales :** différences observées dans la répartition d'une composante spatiale, par exemple, l'habitat. Les disparités peuvent mettre en évidence une situation de déséquilibre territorial, par exemple, en matière de revenus.

• **Distance :** mesure de l'écart entre deux lieux ou entre un lieu et un repère ; elle peut être évaluée en km (ou m), en temps (minutes, heures) ou en cout ; elle peut aussi être perçue ou vécue en fonction de la nature du trajet (jugé agréable ou non) ou de critères sociaux (langue parlée).

• **Dynamique spatiale :** évolution spatiale de la répartition des objets sous l'action de processus internes à l'espace géographique étudié ou externes (liés à d'autres espaces plus grands ou plus petits). Ex. : un déplacement forcé de population, suite à un conflit, modifie le milieu naturel, certaines ressources naturelles, modes de production...

• **Échelle :** niveau spatial d'observation ou d'analyse d'un phénomène ou niveau d'intervention d'un facteur.

• **Échelle cartographique :** rapport entre des dimensions représentées sur une carte et des dimensions dans la réalité (ex. : sur le terrain). L'échelle peut être graphique ou numérique :

- l'échelle graphique est un tracé rectiligne divisé en différentes parties pour mesurer une distance sur une carte ;
- l'échelle numérique est une fraction indiquant le rapport existant entre la mesure sur la carte et la distance réelle.

L'échelle est d'autant plus petite que le dénominateur est grand.

• **Environnement :** ensemble d'éléments naturels et humains qui entourent un individu ou un groupe qui peuvent interagir entre eux et sur l'individu ou le groupe.
Synonyme : milieu de vie.

• **Espace :** de manière générale, toute portion de la surface terrestre.

• **Étalement urbain :** extension des surfaces urbanisées à la périphérie de la ville ou agglomération combinée à une diminution de la densité de population et des activités de la ville ou agglomération.

• **Facteur de localisation :** tout élément susceptible d'expliquer la présence d'une activité en un lieu plutôt qu'en un autre (ex. : la présence d'un port).

• **Figurés (cartographiques) :** symboles utilisés pour cartographier des informations, tracer des limites, des réseaux, montrer des dynamiques, des flux. On distingue généralement trois grands types de figurés :

- des figurés ponctuels (ou figures géométriques comme un cercle ou un carré) ;
- des figurés de surface (comme des hachures, des plages de couleur) ;
- des figurés linéaires (comme des lignes ou des flèches).

Ils sont choisis en fonction des variables à représenter et de l'échelle de cartographie :

- des éléments qui ont une localisation ponctuelle (ex. : à l'échelle continentale : ville, volcan) ou des valeurs absolues (ex. : nombre d'habitants) ;
- des phénomènes qui s'étalent en surface (ex. : région climatique, ensemble politique) ou des variables en valeurs relatives (ex. : densité de population) ;
- ou pour tracer des limites, montrer des dynamiques ou des flux.

• **Fonction de l'espace :** activité spécifique à un espace (ex. : habitat, industrie…).

• **Foyer de population :** zone géographique de forte densité humaine à l'échelle du monde, d'un continent, d'un pays.

• **Géoportail :** portail web public (ou privé) permettant l'accès à des services de recherche et de visualisation de données géographiques ou géolocalisées (issues de SIG), ayant le plus souvent une visée thématique ou territoriale. Il peut comprendre un globe virtuel, mais aussi d'autres informations (cartes anciennes) ou outils, par exemple, des outils pour réaliser des croquis cartographiques.

• **Globe terrestre :** sphère sur laquelle est dessinée la surface de la Terre. C'est une représentation de notre planète à une échelle réduite.

• **Globe virtuel :** à l'origine, représentation numérique en 2, puis 2,5 dimensions du globe terrestre et outil de visualisation fournissant de nombreuses images (ex. : Google Earth). L'utilisateur peut s'y déplacer librement en changeant la position et l'angle de vue.
Aujourd'hui, logiciel ou site en ligne permettant d'avoir accès via internet à un ensemble de données géolocalisées. Le terme est dès lors très proche de géoportail.

• **Image (géographique) :** image satellite ou photographie au sol ou aérienne (oblique ou verticale) d'une partie d'un territoire. Il peut s'agir d'une vue générale (paysage) ou d'un gros plan (ex. : d'un bâtiment ou un carrefour). De plus en plus d'images géographiques sont aujourd'hui des images fournies par des satellites et diffusées par les globes virtuels.

• **Localisation (absolue ou relative) et situation :** la localisation absolue est exprimée par les coordonnées géographiques (latitude et longitude) auxquelles on ajoute parfois l'altitude. La localisation relative ou situation géographique est exprimée par rapport à d'autres repères référents.

• **Milieu :** désigne ce qui est autour et qui intègre un lieu, une activité, un groupe social ou une personne. Le terme est synonyme d'environnement (milieu géographique d'un lieu comprend des éléments d'ordre naturel (relief, climat, sol...), des éléments construits par les hommes (habitat, infrastructures de transports, usines...) ou transformés par eux (champs cultivés, fleuves canalisés...).
Le milieu naturel correspond à l'ensemble des éléments de la nature (reliefs, climats, sols, eaux...) présents et associés dans ce milieu.

• **Occupation du sol :** couverture physique et biologique de la surface terrestre. On peut soit identifier une occupation naturelle du sol : arbres, arbustes, herbage… soit une occupation dite « artificielle » : constructions, revêtements de sols…
À ne pas confondre avec utilisation du sol.

• **Évolution de l'occupation du sol :** changements que l'on peut repérer en matière d'occupation du sol. Ils peuvent être positifs (réaménagement des espaces publics d'un quartier urbain central) ou négatifs (apparition d'une friche industrielle suite au départ d'une industrie).

• **Organisation de l'espace/du territoire :** manière dont se structure un espace ou un territoire et/ou action de le structurer (voir Aménagement du territoire).

• **Paysage :** portion d'un territoire perçue par un observateur, il est constitué par l'ensemble des éléments observables à partir d'un lieu précis. Ses caractéristiques résultent de l'action et de l'interaction de facteurs naturels et/ou humains.

• **Plaine :** surface plane et peu élevée dans laquelle les cours d'eau sont peu ou pas encaissés.

• **Plan :** carte à grande échelle, relative à une portion réduite d'un territoire, soit à une échelle souvent inférieure à 1/10 000 (ex. : plan d'une ville, d'un quartier).

• **Planisphère :** représentation du globe terrestre en projection plane (d'un seul tenant), cette représentation varie selon le type de projection.
Note : si la représentation se fait sous la forme de deux hémisphères côte à côte, on parle alors de mappemonde.

• **Plaque tectonique :** portion de la lithosphère (couche superficielle de la terre) constituant un bloc rigide souvent en mouvement par rapport aux autres plaques et expliquant les séismes à leurs frontières.

• **Plateau :** surface du sol relativement plane, d'altitude plus ou moins élevée et dans laquelle les cours d'eau sont encaissés.

• **Répartition spatiale :** distribution spatiale des objets étudiés. La répartition peut revêtir des formes diverses : semis régulier ou irrégulier, concentration ou dispersion, spécialisation, ségrégation (par rejet de populations ou d'activités).
La densité (rapport entre le nombre d'objets et une surface déterminée) est un moyen de mettre en évidence la répartition.

• **Repère spatial :** tout élément localisé dans l'espace permettant de se situer par rapport à lui.
Ex. : un bâtiment remarquable, un fleuve, une montagne.

• **Représentation en 3 dimensions :** représentation de l'espace tel que perçu par notre vision tenant compte de la largeur, la hauteur et de la profondeur. Elle peut prendre la forme d'une maquette.
Note : les outils numériques actuels (géoportail, SIG…) permettent une représentation en 2,5 dimensions.

• **Représentation de l'espace :** support utilisé pour représenter l'espace : plan, carte, photographie, maquette, globe virtuel…

• **Risque :** il y a un risque si l'homme occupe un territoire marqué par un aléa. Le risque est donc la confrontation d'un aléa (phénomène potentiellement dangereux) et d'un espace où existent des enjeux qui peuvent être : humains, économiques et/ou environnementaux. (Risque) = (aléa) x (enjeu).

• **SIG (Système d'information géographique) :** système conçu pour recueillir, stocker, traiter, analyser, gérer et présenter tous les types de données spatiales dans un environnement numérique.

• **Situation :** voir Localisation relative.

• **S'orienter :** utiliser des points de repère pour se déplacer.

• **Territoire :** espace approprié par un groupe social.

• **Utilisation du sol :** usage ou exploitation qu'en font les humains : par exemple, l'agriculture, l'habitat, l'activité économique...
À une même occupation du sol, l'exemple « végétation herbacée » pourrait correspondre plusieurs utilisations : un jardin résidentiel ou une prairie, par exemple. De même, un type d'utilisation du sol peut recouvrir plusieurs types d'occupation : une zone résidentielle se compose de pelouses, de bâtiments, de surfaces imperméabilisées...

• **Végétalisation (verdurisation) :** processus volontaire de replantation (ex. : plantations de haies) et de réhabilitation du sol. En milieu urbain, il peut s'agir de création de parcs, d'étangs, de plantation d'arbres dans les rues, de végétalisation de toitures et terrasses, voire de murs, d'implantation de zones maraichères…

• Z**CIT (zone de convergence intertropicale) :** zone de convergence des masses d'air qui se déplacent des tropiques vers l'équateur (alizés).

Formation économique et sociale

• **Agent de socialisation :** groupe social qui contribue à la transmission des normes et des valeurs à un individu en particulier. Les principaux agents de socialisation sont la famille, l'école, les groupes de pairs et les médias.

• **Agent économique :** entité qui remplit une fonction spécifique dans l'activité économique. Chaque agent appartient à une des catégories suivantes identifiable par sa ou ses fonctions principales : les ménages (fonction de consommation), les entreprises non financières et financières (fonction de production),

l'État (fonction de production de biens publics et de redistribution) et le reste du monde (fonction de production par les importations belges et de consommation par les exportations belges).

• **Banque :** entreprise financière qui reçoit les dépôts d'argent de ses clients, gère leurs moyens de paiement (cartes de débit et de crédit) et leur accorde des prêts.

• **Besoin/Envie :** sentiment de manque accompagné du désir de le faire disparaitre par la consommation d'un bien ou d'un service. Satisfaire un besoin est indispensable à la vie, satisfaire une envie ne l'est pas.

• **Bien :** objet matériel ou immatériel (droit) visant à satisfaire un besoin ou une envie. Un bien mis à la disposition d'une seule personne est individuel (un vêtement, la boite à tartines d'un enfant…). Un bien mis à la disposition du public est collectif (les transports en commun, le tableau d'une classe, le livre d'une bibliothèque…).

• **Budget du ménage :** présentation détaillée des revenus et des dépenses d'un ménage pour une certaine période.

• **Changement social :** modification de grande ampleur et durable qui concerne une société dans son ensemble. Par exemple, le passage des sociétés rurales aux sociétés industrielles marqué par une modification dans l'organisation du travail et les modes de production des biens ; la montée de l'individualisme dans les sociétés occidentales contemporaines marqué par l'émergence de valeurs telles que l'épanouissement personnel, l'autonomie individuelle, la liberté de choix.

• **Circuit économique et flux :** représentation schématique du fonctionnement d'une économie. On va y voir apparaitre les quatre agents économiques ainsi que les flux réels et monétaires qui se produisent entre eux. Les flux sont des mouvements qui se produisent entre deux agents économiques. On identifie les flux réels qui correspondent à un mouvement de bien ou de service et les flux monétaires qui correspondent à un transfert de monnaie.

• **Commerce équitable :** pratique commerciale conçue pour assurer une juste rémunération à des producteurs, afin qu'ils puissent développer leur activité à long terme et améliorer leur niveau de vie, majoritairement dans une perspective de développement durable.

• **Communication :** processus de transmission et de partage d'informations entre un émetteur (énonciateur) et un récepteur (destinataire). La communication ne s'arrête pas seulement au langage verbal ; la position d'un individu dans l'espace, ses mouvements, gestes, regards… sont aussi des formes de communication.

• **Consommation :** action d'utiliser, immédiatement ou progressivement, des biens et des services dans le but de satisfaire un besoin ou une envie.

• **Consommation collaborative :** modèle économique par lequel les consommateurs partagent sous une forme gratuite ou payante l'usage de biens ou services (prêts, location, échange, partage, dons…). Il s'agit donc d'un modèle où l'usage prédomine sur la propriété.

• **Consommation responsable :** mode de consommation (individuelle ou collective via le choix des dépenses de l'État et des collectivités locales) qui prend en compte des enjeux particuliers, c'est-à-dire une consommation qui soit à la fois respectueuse de l'environnement, bénéfique pour l'économie (notamment locale), mais aussi positive pour la société.

• **Cotisations sociales :** prélèvements obligatoires sur les rémunérations que les travailleurs et les employeurs versent au bénéfice du financement de la sécurité sociale.

• **Cout du travail :** cout global de la main-d'œuvre salariée. Il se calcule en ajoutant, au salaire brut, les cotisations sociales patronales.

• **Crédit :** prêt d'argent, le plus souvent consenti par une banque. On parlera de crédit à la consommation lorsque ce prêt est accordé à des particuliers pour financer des achats de biens et services. On parle de crédit hypothécaire lorsque l'emprunt est garanti par un bien immobilier.

• **Culture :** ensemble des connaissances, des croyances, des valeurs, des lois, des coutumes, des créations artistiques, des habitudes et des compétences techniques, symboliques et sociales, acquises par les membres d'une même société.

• **Délocalisation :** pratique des entreprises consistant à fermer une usine sur le territoire national pour en ouvrir une autre à l'étranger où les conditions de production sont jugées plus favorables (couts salariaux plus faibles, rapprochement des sources d'approvisionnement, diminution des charges fiscales…).

• **Dépenses :** argent utilisé pour acquérir des biens et services. On distingue les dépenses fixes ou incompressibles (dépenses obligatoires à payer à échéances régulières telles que le loyer ou le remboursement d'un emprunt) et les dépenses variables (dépenses qui fluctuent d'une période à l'autre et dont l'échéance n'est pas fixée telles que les frais de nourriture et d'habillement).

• **Développement durable :** « *Le développement durable est un mode de développement qui répond aux besoins des générations présentes sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs. Deux concepts sont inhérents à cette notion : le concept de "besoins", et plus particulièrement des besoins essentiels des plus démunis, à qui il convient d'accorder la plus grande priorité, et l'idée des limitations que l'état de nos techniques et de notre organisation sociale impose sur la capacité de l'environnement à répondre aux besoins actuels et à venir.* » (selon le rapport Brundtland) Le développement durable est la finalité inscrite dans les textes légaux et les « transitions » sont des transformations nécessaires pour y arriver en ouvrant la voie à des débats sociétaux et des choix socioéconomiques différents et variables dans le temps.

• **Égalité :** principe selon lequel tous les êtres humains doivent être traités de la même manière, disposent des mêmes droits et sont soumis aux mêmes devoirs. On distingue l'égalité devant la loi (disposer des mêmes droits et se voir appliquer les mêmes obligations), l'égalité des conditions (posséder les mêmes conditions de vie, les mêmes ressources économiques, sociales ou culturelles) et l'égalité des chances (disposer des mêmes chances et des mêmes possibilités d'accéder aux professions et aux positions sociales choisies).

• **Équité :** principe qui conduit à corriger des inégalités que subissent des personnes ou des groupes défavorisés (voir Justice sociale).

• **Entreprise :** agent économique dont la fonction principale est la production de biens et/ou de services pour les vendre sur un marché (banque, exploitation agricole, boucherie, constructeur automobile, cabinet dentaire…). Un des objectifs de son activité est la réalisation d'un profit mais il en existe d'autres notamment dans le cadre de l'économie sociale.

• **Épargne :** partie du revenu disponible qui n'est pas dépensée.

• **État :** agent économique ayant notamment pour fonctions la production de services publics destinés à la collectivité (justice, enseignement, infrastructures routières…) et la gestion de la politique de redistribution des revenus (sécurité sociale). En Belgique, la notion d'État recouvre l'État fédéral et les entités fédérées (régions, communautés).

• **Facteurs de production :** ensemble des moyens mis en œuvre pour produire des biens et services. On distingue le facteur travail (ensemble du travail des individus, également appelé main-d'œuvre) et le facteur capital (ensemble du capital fixe tel que les machines et l'outillage mais aussi les consommations intermédiaires telles que les matières premières et l'énergie).

• **Famille :** ensemble de personnes unies par un lien de parenté (filiation, alliance). On distingue différentes formes familiales : famille nucléaire, monoparentale, recomposée, homoparentale…

• **Genre :** le genre est un construit social. Là où les différences biologiques sont données et naturelles, les identités de genre sont liées à la transmission – à travers divers dispositifs de socialisation (famille, école, médias, culture, amitiés...) – de manières d'être, de penser et d'agir orientant chaque individu vers des modèles identitaires et des rôles sociaux historiquement attribués à chaque sexe.

• **Groupe social :** groupe composé de plusieurs individus ayant des caractéristiques ou des buts communs, mis en relation de par le statut et le rôle qu'ils jouent au sein de ce groupe.

• **Identité :** l'identité individuelle (qui suis-je ?) se constitue au départ d'un sentiment de continuité dans le temps et d'une reconnaissance par autrui de sa singularité. Elle est le résultat des socialisations successives ; elle évolue donc tout au long de sa vie. L'identité collective (qui sommes-nous ?) fait référence à l'appartenance d'un individu à un groupe ou à une catégorie sociale donnée ; elle implique qu'un ensemble de traits soient partagés par les individus qui composent un même groupe social.

• **Identité numérique :** facettes de l'identité d'un individu affichées dans le monde numérique de manière volontaire, involontaire ou héritée. Quatre sources contribuent à l'identité numérique d'un individu : ses réponses formelles (par exemple, lors de l'inscription sur un réseau social), sa mise en scène informelle de lui-même au gré de ses interventions (dépôt de texte, de photos...), son identité sociale via ses amis et relations et son identité héritée (qui s'élabore via toutes les autres mentions faites sur internet à son propos par les internautes).

• **Importations/Exportations - Importations :** achats, par les agents économiques installés en Belgique, de biens et de services produits dans le reste du monde. Exportations : ventes au reste du monde de biens et services produits en Belgique.

• **Impôt :** prélèvement obligatoire et sans contrepartie directe versé à l'État. Il sert principalement à financer les dépenses publiques.

• **Inégalités :** différences entre individus ou groupes sociaux, qui se traduisent en termes d'avantages ou de désavantages et qui fondent une hiérarchie entre ces individus ou groupes.

• **Insertion/Exclusion :** l'insertion est l'action qui a pour objectif de faire évoluer une personne isolée vers un état où les échanges avec son environnement social sont considérés comme satisfaisants. L'exclusion est le processus de fragilisation du lien social au cours duquel l'individu perd peu à peu les liens installés avec d'autres individus ou des groupes d'individus, et pouvant aboutir à la mise à l'écart de la société d'un individu ou d'un groupe d'individus (SDF, personnes analphabètes, handicapées…).

• **Justice sociale :** principe et valeur qui permettent d'orienter et d'évaluer une situation dans laquelle il s'agit de distribuer ou de répartir des ressources entre les membres d'un même groupe social de façon équitable : comment établir qui a droit à quoi ? Comment parvenir à des décisions justes ? Le principe d'égalité consiste à donner à chacun strictement la même chose et celui de proportionnalité, à donner à chacun selon ses mérites, selon sa contribution ou selon ses besoins. La procédure suivie pour distribuer les ressources est considérée comme juste si une même règle du jeu s'impose à tous et si tout le monde a les mêmes chances au départ.

• **Lien social :** liens d'interdépendance entre les membres d'un même groupe social, orientés vers la satisfaction de besoins de protection (compter « sur » les autres) et de reconnaissance (compter « pour » les autres). La prise en charge du nouveau-né par la famille, l'affiliation à des groupes sociaux (amis, associations...), la participation au monde du travail, la reconnaissance de droits et de devoirs citoyens contribuent à nourrir et à renforcer le lien social.

• **Marché des biens et services :** lieu théorique de rencontre entre l'offre et la demande sur lequel va se déterminer le prix et les quantités échangées pour un bien ou un service donné.

• **Ménage :** agent économique dont la fonction principale est la consommation finale en vue de satisfaire des besoins ou des envies. Il se définit par une communauté d'habitat et de dépense, composée d'une ou plusieurs personnes qui ne partagent pas nécessairement un lien de parenté.

• **Migration :** la migration désigne le déplacement de populations d'un pays (ou région) vers un autre dans le but de s'y établir, pour des raisons économiques (recherche de travail, pauvreté...), politiques (guerres, conflits ethniques, persécutions...), culturelles (curiosité envers l'ailleurs, partage des valeurs d'une autre société humaine...) ou encore environnementales (aléas climatiques, épuisement des sols, catastrophes nucléaires…). On appelle mouvement migratoire le déplacement d'un ensemble des personnes qui migrent d'une région vers une autre, d'un pays à un autre. L'immigration désigne le mouvement d'un individu qui arrive dans un pays ou une région dont il n'est pas originaire ; c'est donc un mouvement vers l'intérieur. L'émigration désigne le mouvement d'un individu qui quitte son pays ou sa région pour aller s'établir ailleurs ; c'est donc un départ vers l'extérieur.

• **Modes de consommation :** ensemble des usages et des pratiques liés aux achats de biens et services, pour un consommateur ou un groupe de consommateurs donné. Les différences observées peuvent être imputables notamment à la culture, à la classe sociale, à l'âge, au lieu d'habitation ou au revenu.

• **Mondialisation :** élargissement des mouvements et échanges (d'êtres humains, de biens et de services, de capitaux, de technologies et de pratiques culturelles) de la sphère nationale au cadre mondial. La mondialisation entraine un niveau d'interactions croissant entre les différentes régions et populations du globe.

• **Monnaie :** instrument économique qui a pour fonction première de servir de moyen de paiement et donc de faciliter les échanges. La monnaie fiduciaire est la monnaie comprenant les pièces et les billets. La monnaie scripturale est constituée des dépôts à vue auprès des institutions financières monétaires (on parlera plus simplement de banques commerciales).

• **Mouvement social :** forme d'action collective. Pour qu'il y ait mouvement social, il faut qu'il y ait un conflit portant sur l'avenir même de la société, qui oppose des acteurs sociaux qui ont des visions et des idéologies différentes. Ceux-ci s'organisent pour protester, contester, afin d'imposer des changements dans la structure sociale ou politique.

• **Moyens de paiement :** les moyens de paiement désignent l'ensemble des techniques et des supports mis à la disposition des particuliers pour effectuer des règlements et des transferts de fonds. Ils sont scindés en deux grandes catégories : la monnaie fiduciaire (billets et pièces) et les moyens de paiement scripturaux qui circulent entre les différents agents économiques par le biais de moyens dématérialisés (virements bancaires, cartes bancaires…).

• **Multinationale :** entreprise qui exerce ses activités productives dans plusieurs pays. Elle se compose d'une « société mère », qui se situe dans le pays d'origine, et d'un ensemble d'unités de production détenues ou contrôlées par cette société mère, appelées « filiales » et situées à l'étranger.

• **Offre/Demande - Offre :** quantité de biens ou de services que les offreurs ou vendeurs souhaitent vendre, à un prix donné, sur un marché. **Demande :** quantité de biens ou de services que les demandeurs ou acheteurs souhaitent acheter, à un prix donné, sur un marché.

• **Pouvoir :** capacité d'une personne ou d'un groupe de personnes d'influencer le cours des choses, en ce compris l'action d'autres personnes, en mobilisant des moyens matériels (force physique, armes, argent, outils, techniques...) ou non matériels (prérogatives liées à un statut, capacité de contrôler les activités d'autres personnes). L'utilisation de ces moyens est limitée par les règles qui sont d'application dans un contexte donné et conditionnée par l'approbation des personnes qui sont visées ou concernées. L'autorité peut être considérée comme un pouvoir légitimé, reconnu.

• **Production :** quantités de biens et/ou de services produits par des entreprises ou par l'État sur une période donnée et destinés à satisfaire des besoins ou des envies.

• **Publicité commerciale :** ensemble des actions mises en œuvre par une entreprise commerciale ou industrielle pour faire connaitre ses produits ou services et en promouvoir la vente.

• **Rapports sociaux :** liens d'interdépendance, de force, de domination, de collaboration, d'alliance… qui s'établissent entre des acteurs individuels ou collectifs et qui caractérisent leurs positions respectives dans l'organisation du groupe social auquel ils appartiennent.

• **Redistribution :** ensemble des mécanismes mis en place par l'État qui consistent à prélever une partie des revenus de certains agents économiques au travers des cotisations sociales et des impôts pour les redistribuer à d'autres, sous forme de prestations sociales (allocations de chômage, remboursement de soins de santé, pensions, allocations familiales…) et ce, afin de réduire les inégalités ou de couvrir les risques sociaux qui conduisent à une perte de revenus d'activité.

• **Règles :** les règles indiquent comment il faut (ou faudrait) agir, se comporter ou se tenir dans une situation donnée. Proches de la notion de normes, les règles ont une portée collective, elles précisent ce qui est autorisé ou interdit, indiqué ou malvenu dans un contexte déterminé. Il n'y a pas de règle sans sanction, négative (punition, privation...) ou positive (encouragements, félicitations...). La sanction renforce la pertinence de la règle.

• **Représentations sociales :** les représentations sont des croyances, des connaissances et des opinions produites et partagées par les individus d'un même groupe, à l'égard d'un objet social donné (pauvreté, immigration, justice…). Le stéréotype est une généralisation simplifiée, appartenant aux représentations et appliquée à un groupe entier de personnes sans tenir compte des différences individuelles. Même les stéréotypes positifs ont un impact négatif, car ils enferment les personnes dans une généralisation abusive. Le préjugé est une idée préconçue socialement apprise, partagée par les membres d'un groupe, sans avoir de connaissances suffisantes pour évaluer la situation.

• **Revenu disponible :** ressources à la disposition du ménage pour consommer ou épargner. Elles se calculent en faisant la somme des revenus primaires (rémunérations) et des revenus de transfert (allocations sociales) après déduction des prélèvements obligatoires (impôts et cotisations sociales).

• **Revenus :** ressources perçues par un agent économique. Les revenus des ménages sont de quatre types : les revenus issus de l'activité économique, les revenus de transfert obtenus dans le cadre du processus de redistribution, les revenus de biens immobiliers (loyers) et les revenus de biens mobiliers (intérêts, dividendes).

• **Salaire brut/Salaire net du travailleur :** rétribution pécuniaire que perçoit un individu pour un travail donné. On obtient le salaire net (ou salaire poche) en soustrayant les cotisations de type fiscal (impôt sur le revenu) ou social (cotisations sociales salariales) du salaire brut.

• **Sécurité sociale :** système d'assurance sociale obligatoire et collectif, visant à couvrir certains risques sociaux. La sécurité sociale est organisée autour de sept piliers : pensions, chômage, soins de santé, allocations familiales, accidents de travail, maladies professionnelles et vacances annuelles. Son organisation est prise en charge par l'État.

• **Service :** bien immatériel, prestation. On peut citer, par exemple, les transports en commun, une coupe chez le coiffeur, une visite chez le dentiste…

• **Services publics :** services fournis par l'État (mobilité et transport, santé, enseignement, justice…).

• **Socialisation :** processus par lequel un individu acquiert les capacités requises pour devenir membre d'un groupe social et se constitue une identité. On distingue socialisation primaire (au cours de laquelle l'enfant intègre une vision du monde contingente, c'est-à-dire liée à des particularités de sa famille, et déterminée par les conditions objectives d'existence propres à la position sociale de cette famille) et socialisation secondaire (liée à l'insertion dans un secteur plus précis du monde social : l'école, une profession...). Les personnes physiques qui interviennent dans ce processus de socialisation ainsi que les institutions qui l'encadrent (famille, école, religion...) constituent les agents de socialisation.

• **Statut et rôle :** le **statut** 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 **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…).

• **Transmission intergénérationnelle :** processus complexe dans lequel interviennent différents facteurs (liés à l'héritage, à la filiation, à la mémoire historique, culturelle et familiale) par lequel une génération transmet à la suivante ou la précédente des éléments conscients (habitudes familiales, manières d'être, expressions langagières…).

• **Valeurs :** principes ou idéaux qui motivent et orientent les conduites individuelles, leur donnent un sens et permettent de justifier les conduites individuelles. Les valeurs sont orientées vers la poursuite d'un bien collectif ou d'une cause commune. Elles forment des ensembles plus ou moins cohérents, appelés système de valeurs ou modèle culturel, qui ne sont pas fixés une fois pour toutes mais qui changent selon les lieux et les époques. À la notion de valeurs est souvent opposée celle d'intérêt, qui désigne le fait que l'action d'un individu ou d'un groupe est motivée par la poursuite d'un avantage matériel (argent…) ou symbolique (prestige, plaisir…) particulier.

ENSEIGNEMENT CATHOLIQUE
SECONDAIRE

PROGRAMME

SCIENCES

1re année de l'enseignement secondaire

TRONC COMMUN

D/2025/7362/3/05

La Direction de l'enseignement secondaire remercie les membres du groupe à tâche qui ont travaillé à l'élaboration du présent programme.

Elle remercie également les membres de la commission de secteur et les nombreux enseignants qui l'ont enrichi de leur expérience et de leur regard constructif.

Elle remercie enfin les personnes qui ont effectué une relecture attentive.

Toute reproduction de cet ouvrage, par quelque procédé que ce soit, est strictement interdite sauf exception dans le cadre de l'enseignement et/ou de la recherche scientifique (articles 21 et suivants de la loi du 30 juin 1994 (modifiée le 22 mai 2005) relative au droit d'auteur et aux droits voisins).

Ainsi, les enseignants sont autorisés à reproduire et à communiquer des extraits d'œuvres pour autant que la source soit mentionnée, que les reprographies soient utilisées à des fins pédagogiques et dans un but non lucratif.

Dans le présent programme, l'utilisation du nom de métier du genre masculin est prévue à titre épicène.

Ce document respecte la nouvelle orthographe.

TABLE DES MATIÈRES

1. NOTRE PROJET DE CONFIANCE 6
Le tronc commun, une réforme de grande ampleur, nécessaire et ambitieuse 6
Des composantes essentielles pour réussir cette réforme 7
Un programme qui affirme sa confiance dans les équipes éducatives 9

2. ENJEUX DU COURS DE SCIENCES 10
Visée 1 : Pratiquer des sciences 11
Visée 2 : Apprendre les sciences 12
Visée 3 : Apprendre à propos des sciences 13
Visée 4 : Orienter ses choix et agir en s'appuyant sur les sciences 14
Annexe 1 17
Annexe 2 22

3. D'OÙ VIENT-ON ? OÙ VA-T-ON ? 24
Tableau synoptique des notions abordées en biologie de la P1 à la S3 25
Tableau synoptique des notions abordées en chimie de la P1 à la S3 26
Tableau synoptique des notions abordées en physique de la P1 à la S3 27

4. ORIENTATIONS MÉTHODOLOGIQUES 28
Les visées transversales du tronc commun et les sciences 28
L'intégration de l'éducation à la philosophie et à la citoyenneté dans les sciences 32
Comment inscrire le cours de sciences dans le projet éducatif de notre réseau ? 33
L'approche évolutive : comment la faire vivre au sein des cours de sciences ? 34
La dimension polytechnique au travers des activités disciplinaires et pluridisciplinaires 35
La dimension culturelle et artistique et ses relations avec les sciences 36
L'éducation aux choix et le cours de sciences 37

5. ATTENDUS D'APPRENTISSAGE DISCIPLINAIRES ET PROPOSITIONS DE SITUATIONS D'APPRENTISSAGE : BIOLOGIE 38
Thème 1 : Les écosystèmes 38
Ce qui est attendu des élèves 39
Trame notionnelle 40
Exemple de situation d'apprentissage 41
Conseils méthodologiques et clarifications conceptuelles 46
Quelques liens utiles 53
Thème 2 : La reproduction humaine et des moyens de prévention 55

Ce qui est attendu des élèves ... 56
Trame notionnelle ... 57
Exemple de situation d'apprentissage ... 58
Conseils méthodologiques et clarifications conceptuelles ... 70
Quelques liens utiles ... 80

6. ATTENDUS D'APPRENTISSAGE DISCIPLINAIRES ET PROPOSITIONS DE SITUATIONS D'APPRENTISSAGE : CHIMIE ... 81

Thème 1 : Les ressources naturelles en matières premières ... 81
Ce qui est attendu des élèves ... 82
Trame notionnelle ... 84
Exemple de situation d'apprentissage ... 85
Conseils méthodologiques et clarifications conceptuelles ... 98
Quelques liens utiles ... 106

Thème 2 : Les mélanges et corps purs ... 107
Ce qui est attendu des élèves ... 108
Trame notionnelle ... 109
Exemple de situation d'apprentissage ... 110
Conseils méthodologiques et clarifications conceptuelles ... 123
Quelques liens utiles ... 128

7. ATTENDUS D'APPRENTISSAGE DISCIPLINAIRES ET PROPOSITIONS DE SITUATIONS D'APPRENTISSAGE : PHYSIQUE ... 129

Thème 1 : Les ressources naturelles en énergie ... 129
Ce qui est attendu des élèves ... 130
Trame notionnelle ... 131
Exemple de situation d'apprentissage ... 132
Conseils méthodologiques et clarifications conceptuelles ... 140
Quelques liens utiles ... 147

Thème 2 : L'énergie, la dilatation et les changements d'état ... 148
Ce qui est attendu des élèves ... 149
Trame notionnelle ... 151
Exemple de situation d'apprentissage ... 152
Conseils méthodologiques et clarifications conceptuelles ... 163
Quelques liens utiles ... 170

8. AUTRE(S) RESSOURCE(S) ... 171

Balises autour de l'évaluation ... 171
L'évaluation ... 172
La sécurité et le profil d'équipement ... 173

9. BIBLIOGRAPHIE ... 174

1. NOTRE PROJET DE CONFIANCE

Madame, Monsieur,
Chers collègues,

Nous avons le plaisir de vous présenter ce programme conçu pour vous aider à exercer sereinement votre métier dans la structure et la culture des trois premières années de l'enseignement secondaire telles qu'elles ont été définies dans la réforme du tronc commun.

Vous allez prendre le relai des collègues de l'école fondamentale. Vous trouverez dans ce support les éléments de continuité d'un parcours cohérent ainsi que des apports nouveaux, parce que les enfants se dirigent vers l'adolescence et qu'il s'agit de leur proposer d'autres apprentissages, d'autres rencontres, d'autres projets.

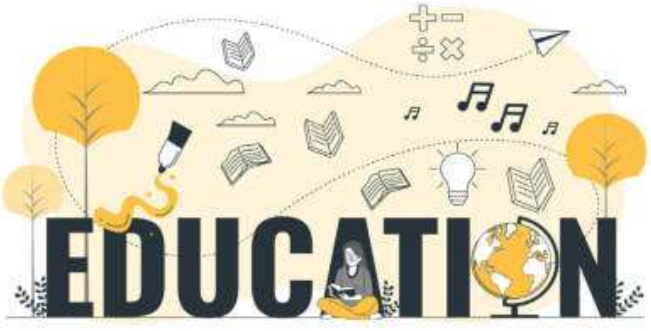
Nous commencerons cette introduction par ancrer le programme au cœur des réformes articulées les unes aux autres au sein du Pacte pour un Enseignement d'excellence, dont nous rappellerons l'origine et les intentions. Nous mettrons ensuite l'accent sur plusieurs composantes du tronc commun qui, aux yeux de l'enseignement catholique, semblent vraiment essentielles pour atteindre les ambitions du projet et contribuer au développement d'adolescents qui s'engagent dans leur formation et qui construisent les responsabilités qu'ils pourront exercer pour participer aux défis d'un monde complexe, ambitieux et en mouvement permanent.

Nous expliquerons aussi les choix que nous avons posés avec les enseignants qui ont collaboré à ce programme, au départ d'une vision de la place actuelle et future de la discipline en 2030 et au-delà.

Le tronc commun, une réforme de grande ampleur, nécessaire et ambitieuse

Initié en 2014, le Pacte pour un Enseignement d'excellence, organisé en plusieurs axes d'objectifs, a pour ambition première d'apporter des réponses aux difficultés persistantes quels que soient les compétences et l'engagement de ses acteurs.

Le tronc commun, de la 1re maternelle à la 3e année secondaire, est notamment fondé sur de nouveaux référentiels : il veut en effet permettre à tous les jeunes d'acquérir un bagage commun, actualisé et ambitieux de savoirs, de savoir-faire et de compétences. Tous les élèves, pendant douze ans, auront droit aux mêmes apprentissages. Les attendus sont nombreux. La société demande à l'école de permettre aux jeunes de découvrir tout leur potentiel et de les ouvrir à tous les domaines de l'existence. Ceci explique la présence d'apprentissages manuels, techniques, technologiques, numériques mais aussi l'apprentissage de matières économiques et sociales ou encore d'une attention accrue à la santé ainsi qu'une découverte des



Conçu par Freepik

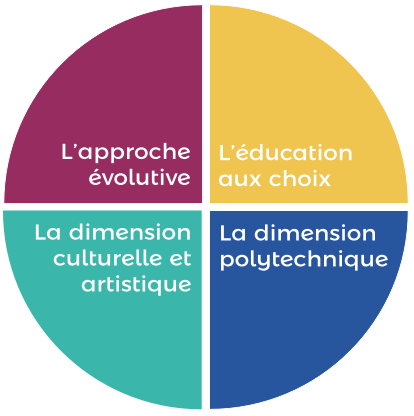
racines latines de notre langue et de notre culture. L'école intègre également des apprentissages qui encourageront les jeunes citoyens à relever en toute connaissance de cause les défis inédits qui se présentent à l'humanité : les changements climatiques, la diminution massive de la biodiversité ou encore la crise de confiance en la démocratie. En tant qu'acteurs de la transformation du monde, les adolescents doivent aussi apprendre à décoder les messages véhiculés par les multiples canaux de communication et à construire une pensée à la fois critique, responsable et créative.

Nos adolescents, comme nous, sont face à des défis très importants. Donnons-leur confiance en leurs capacités de s'adapter aux changements et de participer à des solutions innovantes pour relever ces défis. L'école les accompagne dans la construction du monde de demain, ensemble, avec leurs différences et en leur laissant le temps de construire des choix mûris. La somme des savoirs et compétences de base ainsi que la nécessité de renforcer l'accompagnement du choix ont amené les acteurs du Pacte à construire un parcours de 12 ans, dont trois années au début de l'enseignement secondaire.

Des composantes essentielles pour réussir cette réforme

Le tronc commun est une réforme de grande ampleur, à la fois de structure et de culture. Notre réseau fait le choix de mettre en évidence quatre éléments fondamentaux, qui constituent le noyau central de ce nouveau cursus.

En effet, le tronc commun dépasse le découpage par discipline. La vie, comme la personne, est indivisible : tous les cours et toutes les activités d'apprentissage participent au même projet de formation globale de l'adolescent. Le tronc commun incite, par des pratiques de collaboration des enseignants, à construire des liens et à créer une cohérence.



L'approche évolutive

Chaque enseignant est sollicité pour mettre en œuvre une approche évolutive de chaque élève, à la fois pour favoriser l'accrochage, lutter contre l'échec mais aussi soutenir l'engagement et l'envie d'aller plus loin.

Il s'agit de veiller à l'évolution de chaque élève, dans une logique de gestion collective de l'hétérogénéité (pour tous les élèves de la classe) et dans une logique d'accompagnement ciblée pour les élèves qui ont besoin d'un soutien accru ne pouvant pas être rencontré par la différenciation à destination de tous. C'est une forme d'obligation morale, fondée sur le

pari de l'éducabilité de chaque jeune[1] et sur la recherche d'une plus grande équité à l'école. Collectivement, l'équipe éducative collabore pour soutenir les élèves, pour les mener le plus loin possible et les outiller pour résoudre les difficultés inhérentes à certains apprentissages. Chaque professeur a un rôle permanent à jouer pour observer les réactions face à chaque apprentissage, afin de déceler des besoins particuliers (de remédiation, de consolidation, de dépassement) et de mettre en place des activités adaptées, dans une logique de différenciation. Des moyens supplémentaires d'accompagnement plus personnalisé (périodes d'AP) sont dégagés pour renforcer l'encadrement à certains moments ; l'externalisation des difficultés (de la remédiation au redoublement) a montré ses limites.

Nous illustrerons cet enjeu à plusieurs reprises dans nos orientations méthodologiques et proposerons des pistes d'action, centrées sur l'observation de l'élève.

L'éducation aux choix

Comme son nom l'indique, l'éducation aux choix a pour but d'apprendre aux jeunes à poser des choix réfléchis, éclairés dans des domaines variés et à des niveaux différents. Elle vise l'autonomie de la personne dans ses orientations tout au long de la vie.

Le tronc commun prévoit par ailleurs un volume important d'activités orientantes, tout au long des trois années et pas uniquement au moment de poser un choix pour la suite du parcours. Des activités qui aident l'adolescent à apprendre à poser des choix conscients sont également proposées au sein de la discipline ou entre plusieurs disciplines.

La dimension polytechnique

Le tronc commun veut permettre aux adolescents de se découvrir à travers la pratique de différents gestes, notamment avec la main. L'approche polytechnique stimule le développement des différentes dimensions constitutives d'une personne, dotée de cinq sens, de mains, de bras et pas seulement d'un esprit. Elle ne se réduit donc pas au seul cours de formation manuelle, technique, technologique et numérique (FMTTN) : des pistes pour activer cet enjeu au sein de la discipline seront donc proposées dans ce programme.

Le tronc commun a pour ambition de favoriser l'acquisition de l'ensemble des compétences nécessaires au XXIe siècle, qu'elles soient cognitives, techniques ou plus transversales (raisonner, communiquer…).

La dimension culturelle et artistique

Le tronc commun veut stimuler les rencontres, l'art et la culture, expressions permanentes de notre humanité profonde, et permettre de développer la créativité et l'expression de chaque jeune. Un cours (ECA : éducation culturelle et artistique) met le focus sur cet aspect, qui est également soutenu par la dynamique de parcours (PECA), autre apport du Pacte pour un Enseignement d'excellence qui vise à favoriser l'accès de tous nos élèves à la richesse culturelle qui l'entoure. À nouveau, dans une optique d'ouverture des frontières entre les matières, ce programme attire l'attention sur des croisements possibles entre des objets d'apprentissage disciplinaires et la composante culturelle et artistique au cœur du projet du tronc commun.

1 Mission de l'école chrétienne

Un programme qui affirme sa confiance dans les équipes éducatives

La production des programmes est une des responsabilités majeures des réseaux d'enseignement. Ils sont rédigés sur la base des référentiels, qui définissent les contenus et les attendus d'apprentissage commandés à l'école par la société.

La réforme du tronc commun amène les équipes enseignantes à modifier leurs cours parfois de manière conséquente. Évidemment tout ne change pas ! Certains contenus sont nouveaux et certaines approches méthodologiques montent en puissance. Le monde évolue, les besoins des adolescents aussi.

La Direction de l'enseignement secondaire a choisi de proposer des programmes-outils qui s'appuient sur la reconnaissance de l'expertise et de l'engagement des enseignants. Nous voulons à travers ce programme vous réaffirmer notre confiance et notre disponibilité pour vous soutenir et vous accompagner dans le changement.

Après avoir montré la progression des attendus, le programme décrira les principes méthodologiques et didactiques que notre réseau met en avant. Il vous proposera plusieurs exemples de situations d'apprentissage, tout à fait adaptables ou directement utilisables en classe.

Ce sera ensuite à vous de jouer, en coopération avec vos collègues. Il y a une réelle plus-value pour les élèves, pour l'école et pour vous à construire ensemble, à articuler les apprentissages et à chercher collectivement des solutions aux difficultés.

Ce programme vous invite aussi à croiser vos regards avec ceux des collègues d'autres disciplines pour créer des parcours et des projets avec eux, au profit des élèves qui s'enrichiront de cette approche plus collective et plus intégrée.

Vous pourrez compter sur l'ensemble de la Direction de l'enseignement secondaire pour vous accompagner dans ce travail. Nous vous souhaitons d'y trouver un réel plaisir et de vous aventurer dans les espaces libres ouverts par tout changement pour innover, oser une autre pratique et entretenir votre passion d'enseigner à des adolescents qui, comme le monde, changent en permanence.

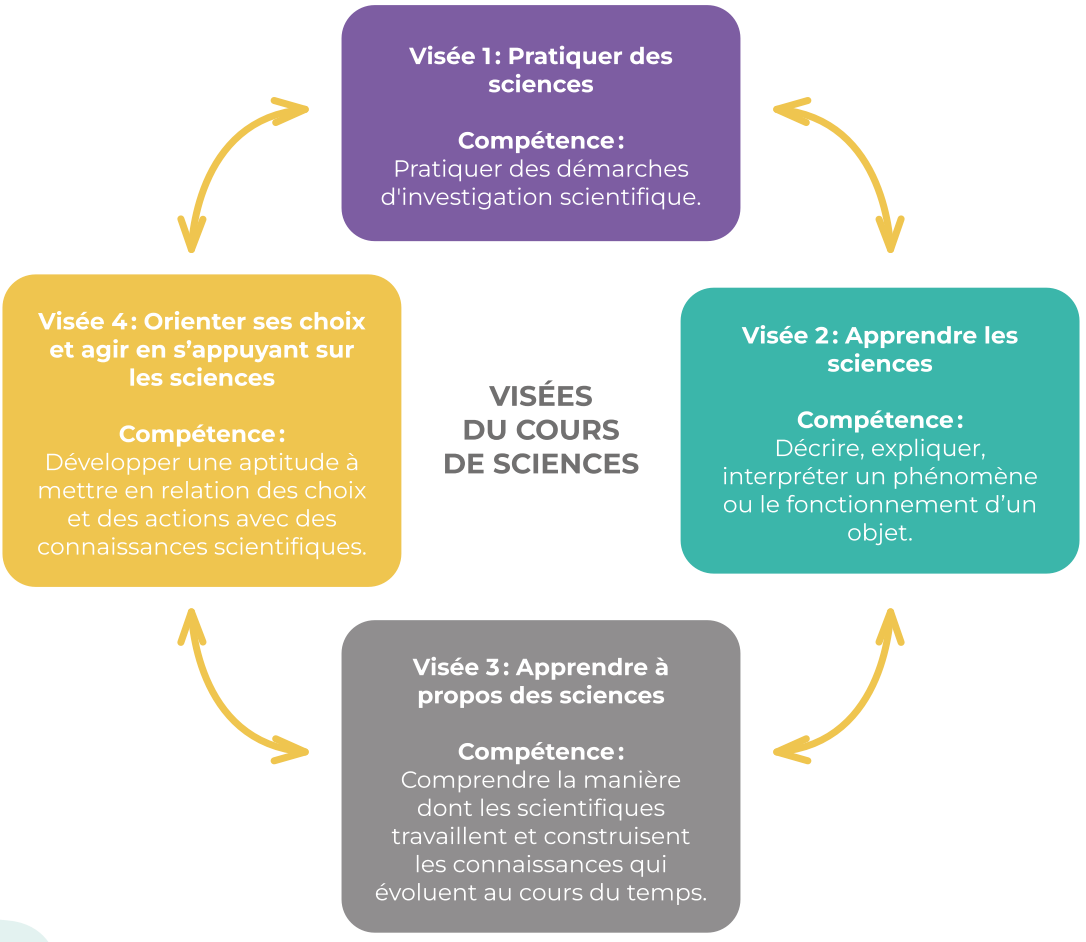
« Le tronc commun sera ce que chacune des équipes éducatives en fera. »

2. ENJEUX DU COURS DE SCIENCES

Les sciences ne sont pas seulement une matière scolaire, elles sont aussi le moteur de notre quotidien. Des smartphones aux médicaments, en passant par les énergies renouvelables, les sciences sont partout autour de nous. Le programme de sciences donne des clés aux élèves pour décrypter le monde qui nous entoure, pour aider à prendre des décisions éclairées et pour contribuer à un avenir plus durable. Comment ? Le programme propose une grande variété de sujets au travers des trois disciplines que sont la physique, la chimie et la biologie. Les élèves sont amenés à se poser des questions qui suscitent la curiosité et la mise en place de démarches d'investigation et à utiliser des outils numériques pour faciliter l'apprentissage et la collaboration.

Le programme de sciences est aussi l'occasion de montrer que les sciences sont liées à d'autres disciplines comme la formation manuelle, technique, technologique et numérique, les mathématiques, le français, l'éducation culturelle et artistique… et s'inscrivent bien dans une approche polytechnique et pluridisciplinaire.

Les enjeux de l'enseignement des sciences se concrétisent au travers de quatre visées déclinées chacune en une compétence. Chacune des visées est en lien avec les autres.



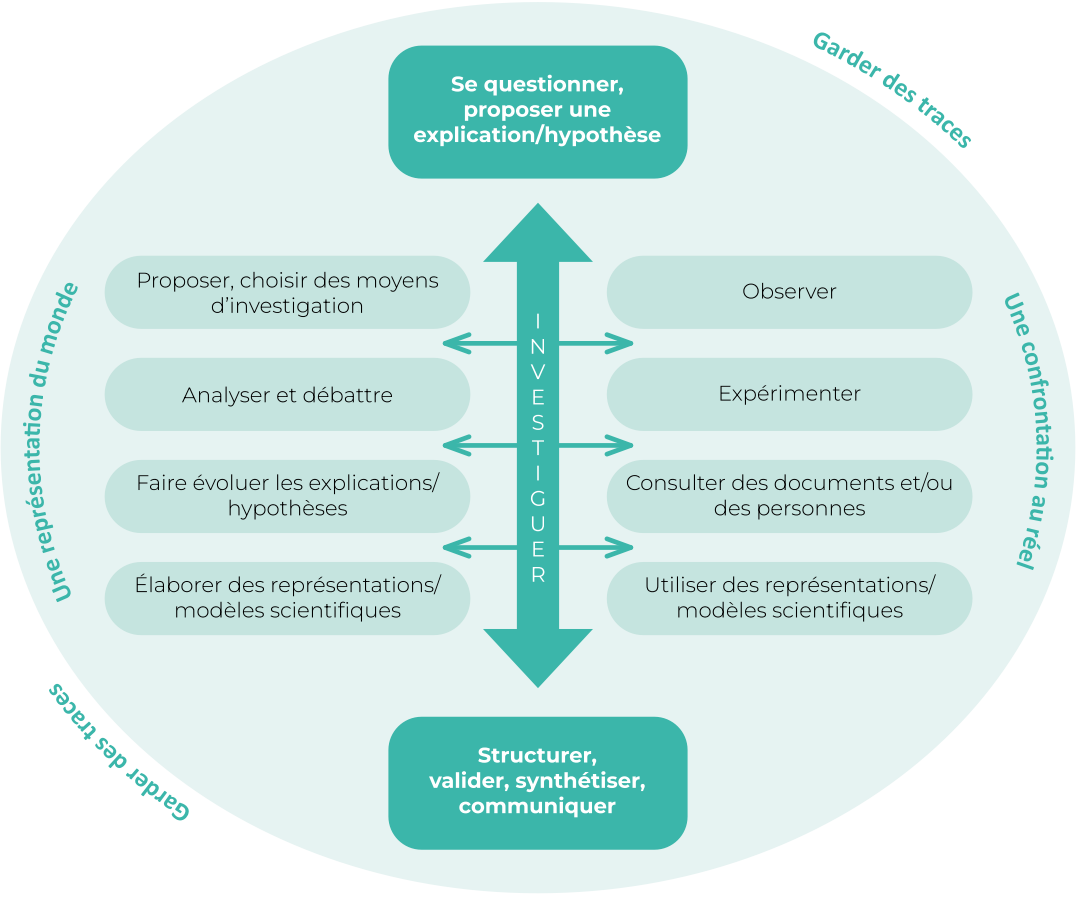
Visée 1: Pratiquer des sciences

La visée « Pratiquer des sciences » nécessite que les élèves s'engagent dans des démarches d'investigation scientifique à partir de questions qui font sens pour eux.

La compétence principale liée à cette visée est : **pratiquer des démarches d'investigation scientifique.**

Le rôle de l'enseignant est essentiel tout au long de chaque activité qui met en œuvre une démarche d'investigation : grâce à son rôle de médiateur, l'enseignant amène progressivement les élèves à prendre en charge de manière autonome les tâches liées aux démarches d'investigation scientifique.

Les aspects essentiels d'une démarche d'investigation scientifique sont repris dans le modèle[2] ci-dessous.



Lors d'une démarche 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 suggèrent 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/hypothèses proposées. L'investigation fait donc appel alternativement à

[2] FWB, (2022). Référentiel de sciences, p.19.

l'imagination créative (partie gauche de l'illustration) et à la confrontation rigoureuse et méthodique au réel (partie droite de l'illustration), ce qui amène à élaborer progressivement des explications et des modèles scientifiques.

Enfin, 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 nouveaux savoirs construits est envisagée.

Tant le rôle d'étayage de l'enseignant que la conservation de traces évolutives sont nécessaires à chaque moment de la démarche d'investigation.

La progression du niveau de complexité des savoir-faire liés aux démarches d'investigation est reprise de la 5e primaire (P5) à la 3e secondaire (S3) (voir annexe, p.17).

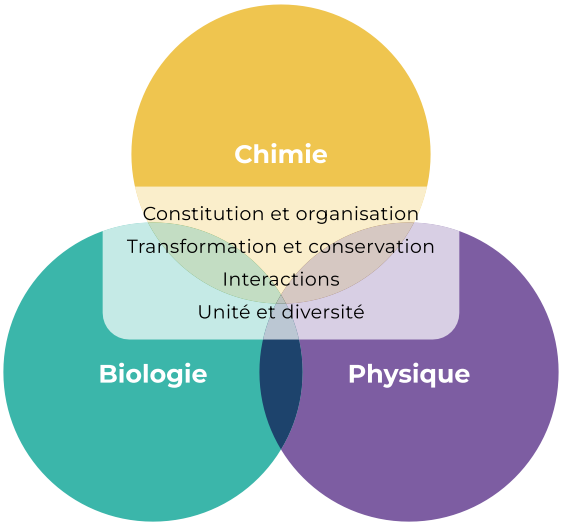
Outre les savoir-faire liés à la mise en œuvre d'une démarche d'investigation, des attitudes liées aux savoir-faire comportementaux[3] sont également travaillées comme la curiosité, l'effort et la persévérance, l'esprit d'équipe, l'écoute, l'intérêt pour la confrontation des idées, le sens de l'initiative, de la coopération, la prise de responsabilités, la rigueur, l'honnêteté intellectuelle, l'équilibre entre ouverture d'esprit et doute, le regard critique sur la démarche mise en œuvre[4].

Visée 2 : Apprendre les sciences

Cette seconde visée, « Apprendre les sciences », permet aux élèves d'acquérir des connaissances et des savoir-faire spécifiques qui servent de repères pour comprendre le monde.

La compétence principale liée à cette visée est : **décrire, expliquer, interpréter un phénomène ou le fonctionnement d'un objet.**

Les apprentissages de biologie, physique et chimie sont structurés autour de quatre concepts fondamentaux qui permettent d'organiser les savoirs scientifiques. Ceux-ci sont illustrés et explicités ci-dessous.



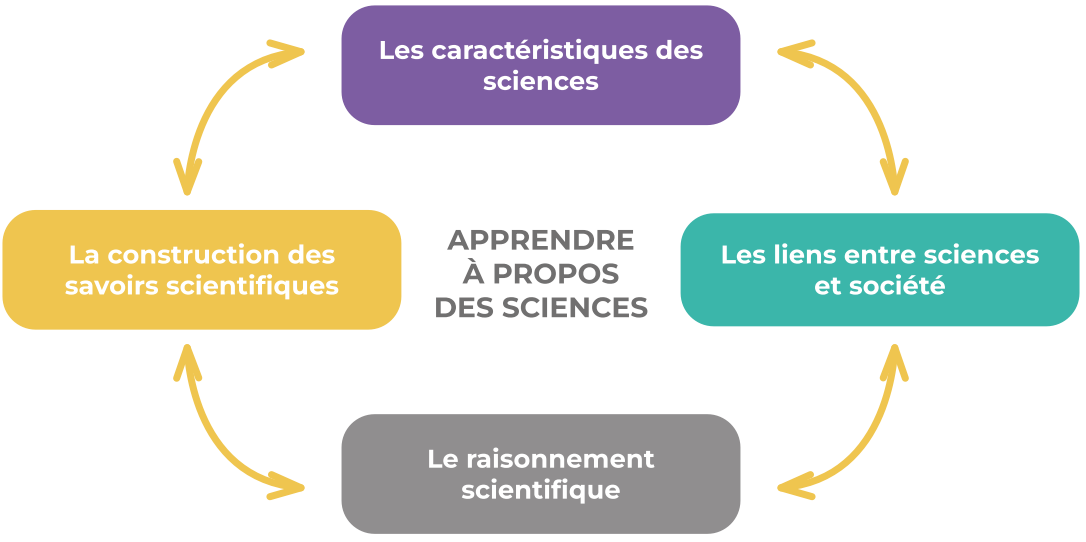
[3] Les savoir-faire comportementaux sont aussi appelés « softskills ».
[4] FWB, (2022). Référentiel de sciences, p.21.

- **Constitution et organisation :** toute matière (vivante ou inerte) est composée d'éléments organisés entre eux selon des lois physiques, chimiques et biologiques. La nature même de ces éléments et leurs relations spécifiques 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. Lors de ces transformations dans un système fermé, la quantité totale de matière, d'une part, et d'énergie, d'autre part, 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.

Visée 3 : Apprendre à propos des sciences

La compétence principale liée à cette visée est : **comprendre la manière dont les scientifiques travaillent et construisent les connaissances qui évoluent au cours du temps.**

Cette visée sera travaillée explicitement en S3. Néanmoins, elle peut être initiée dès la S1, par exemple en décrivant le contexte historique et sociétal des découvertes scientifiques.



Pour illustrer cette troisième visée, le tableau ci-dessous[5] reprend quelques spécificités des sciences, regroupées en quatre parties. Celles-ci seront à initier progressivement et de manière explicite 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.

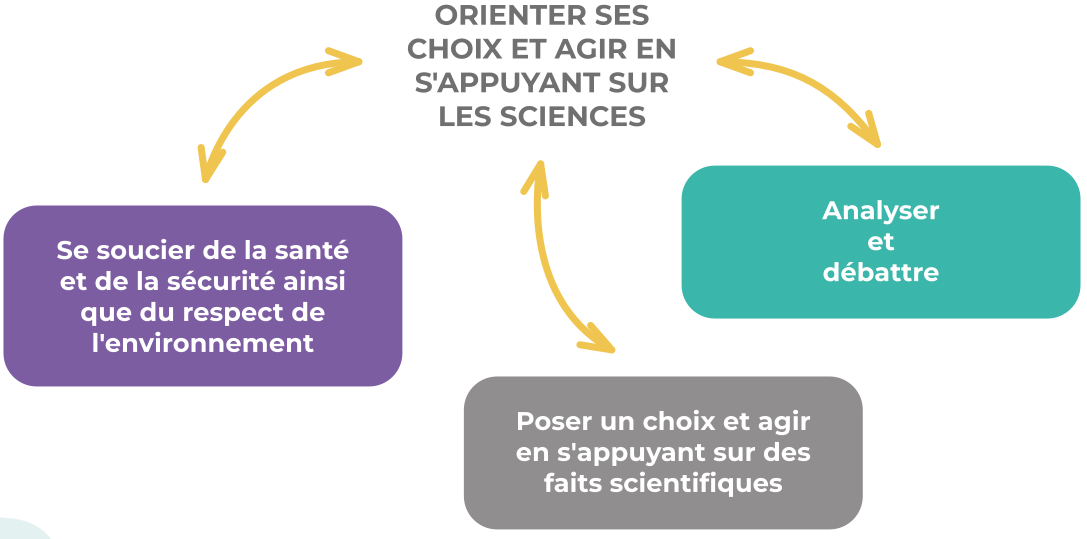
[5] FWB, (2022). Référentiel de sciences, p.24.

Spécificités des sciences	
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

Au travers de cette visée, les élèves, citoyens responsables en devenir, sont amenés à se positionner 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 à agir en conséquence.

La compétence liée à cette visée est : **développer une aptitude à mettre en relation des choix et des actions avec les connaissances scientifiques.**



Le cours de sciences participe également au développement de savoir-faire et d'attitudes qui facilitent la responsabilisation de l'élève par rapport à lui-même et à la société : le souci de la santé et de la sécurité, le respect du vivant et de l'environnement.

Les savoir-faire et attitudes en lien avec cette visée sont repris dans le tableau[6] ci-dessous :

Savoir-faire et attitudes	Attendus[7]
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.

6 FWB, (2022). Référentiel de sciences, p.25.

7 Les attendus incarnent et concrétisent les contenus en termes d'activités pour les élèves. Ils indiquent le niveau de maitrise des contenus d'apprentissage visés pour les élèves au terme d'une année donnée ou d'un curriculum- FWB, (2022). Référentiel de sciences, p.15.

FLSco – Langue de scolarisation

Les disciplines du tronc commun sont reliées par différents enjeux, parmi lesquels celui de favoriser une égalité sociale face à l'école. Cela relève, entre autres, de l'apprentissage du français en tant que langue de scolarisation. C'est une responsabilité commune.

Maitriser le langage et ses nuances, c'est apporter des clés de compréhension dans toutes les situations de la vie du jeune (à l'école et hors de 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. » (FRALA, 2022, p.18)

Le français en tant que langue de scolarisation possède dès lors des spécificités liées tant au milieu de la vie scolaire (vivre et apprendre au sein d'un groupe d'élèves) qu'à toutes les activités d'apprentissage (lire, écrire, verbaliser, expliquer, comparer, justifier…).

Au-delà donc de l'apprentissage d'un vocabulaire disciplinaire nécessaire pour comprendre et apprendre dans une matière spécifique, l'attention portée à la langue scolaire a pour objectif de permettre à l'élève de verbaliser ses démarches, de procéder à des classements, de catégoriser, de construire sa faculté d'abstraction de manière à développer au fur et à mesure son autonomie. Il revient donc à tous d'enseigner les concepts et les usages langagiers particuliers utilisés dans leur cours.

Acquérir les usages langagiers nécessaires pour apprendre et réussir à l'école est essentiel à tous les élèves. Si cet apprentissage est évident pour certains, il constitue un véritable défi pour les plus vulnérables dont les usages langagiers familiaux sont éloignés de la langue scolaire. Leur langue ne doit pas être considérée comme déficitaire, mais comme ne correspondant pas aux attentes de l'école.

Le schéma suivant met en évidence les différences plus ou moins conséquentes entre la langue de communication utilisée en famille et la langue de scolarisation à maitriser pour apprendre et réussir à l'école :

Langue communication familière variable d'une famille à une autre

- Vocabulaire courant
- Syntaxe plus ou moins élaborée
- Thématiques proches des centres d'intérêt de l'élève et de la famille
- Échanges pratiques
- Prises de paroles spontanées
- Attention conjointe (interlocuteur face à face)

FLSco

Langue de scolarisation ou langue des apprentissages

- Vocabulaire spécifique, précis, abstrait, mots polysémiques
- Consignes et verbes opérateurs précis
- Syntaxe élaborée (phrases complexes)
- Thématiques scolaires, disciplinaires, langage d'évocation
- Concepts abstraits
- Prises de parole diversifiées : spontanées et préparées, individuelles et collectives...
- Logique collective : distanciation avec la langue (interlocuteur parmi d'autres)

Annexe 1

Progression du niveau de complexité des savoir-faire liés aux démarches d'investigation scientifique de la P5 à la S3

Légende des symboles présents dans le tableau	
↗	L'élève apprend à exercer le savoir-faire
E[8]	L'élève exerce un savoir-faire initié l'année précédente (ou les années précédentes)
↳	Modification dans la complexité de l'énoncé du savoir-faire

Savoir-faire liés aux démarches d'investigation scientifique			P5	P6	S1	S2	S3
Se questionner							
Se questionner, s'approprier un questionnement.	1	Formuler une question scientifique correspondant au problème posé. ↳ Identifier et formuler une question d'ordre scientifique correspondant au problème posé.	↗	E	↗	E	E
Proposer des explications possibles d'un phénomène et/ou émettre une hypothèse.	2	Distinguer les faits établis des jugements de valeur.	↗	E	E	E	E
		Émettre une hypothèse et la confronter à celles des autres.	↗	E			
	3	↳ Formuler une hypothèse et la confronter à celles des autres pour sélectionner celle(s) à tester.			↗	E	E
Investiguer et garder des traces évolutives							
Proposer, adapter des moyens d'investigation.		Rechercher et identifier des facteurs susceptibles d'influencer la situation envisagée. ↳	↗	E			
	4	Rechercher et identifier des facteurs/paramètres susceptibles d'influencer la situation envisagée.			E	E	E
	5.a	Proposer des moyens d'investigation. ↳	↗	E	E	E	
	5.b	Formuler des moyens/modalités d'investigation en lien avec la question d'ordre scientifique et les hypothèses.					↗

[8] Lors des évaluations sommatives, il est recommandé de se centrer sur les attendus « E » qui ont été exercés plus longtemps, et non sur les attendus « ↗ » dont l'apprentissage a uniquement été initié l'année en cours.

Savoir-faire liés aux démarches d'investigation scientifique			P5	P6	S1	S2	S3
Expérimenter et traiter les résultats.	6	Suivre un protocole expérimental.			↗	E	E
	7	Concevoir un protocole, le mettre en œuvre et le modifier si nécessaire.	↗	E	E	E	E
		Choisir et utiliser le matériel adapté à la situation expérimentale et respecter les mesures de sécurité.	↗	E			
		Utiliser l'instrument de mesure proposé et exprimer le résultat de la mesure avec l'unité appropriée.	↗	E			
		↳					
	8	Utiliser le matériel et l'instrument de mesure proposé et exprimer le résultat de la mesure avec l'unité appropriée.			E	E	E
		Verbaliser et schématiser une situation expérimentale.	E	E			
		↳					
	9	Schématiser une situation expérimentale.			E	E	E
		Répéter l'expérience et faire une moyenne.		↗			
	10	Mettre en évidence une relation entre deux variables lors de l'expérimentation.			↗	E	E
Observer.	11	Proposer les critères d'observation et utiliser les modes d'observation en lien avec la question d'ordre scientifique.			↗	E	E
	12	Recueillir et décrire les observations qualitatives et quantitatives en utilisant le vocabulaire adéquat.	↗	E	E	E	E
Consulter des documents et/ou des personnes-ressources.		Recueillir, extraire et noter des informations en lien avec une question d'ordre scientifique, à partir de différents supports (document audio-visuel, photo, croquis, écrit/média à caractère scientifique...) et noter le titre et l'auteur.	↗	E			
		↳					
	13	Recueillir, interpréter et exploiter des informations dans des documents (numériques et/ou autres) et/ou auprès de personnes-ressources.			↗	E	E
	14	Vérifier si l'information répond à la question de départ.		↗	E	E	E

Savoir-faire liés aux démarches d'investigation scientifique			P5	P6	S1	S2	S3
Analyser et débattre.	15	Analyser et interpréter des données collectées (résultats expérimentaux, observations, informations…).	↗	E	E	E	E
		Confronter ensemble les informations et les résultats trouvés.	E	E			
		↳					
	16.a	Poser un regard critique sur les données collectées et proposer des moyens pour les améliorer.			↗	E	
		↳					
	16.b	Poser un regard critique sur les expériences, les résultats et proposer des moyens pour les améliorer.					↗
Utiliser des représentations/ des modèles scientifiques.		Utiliser une représentation simplifiée pour comprendre une réalité complexe.	E	E			
		↳					
	17	Utiliser des modèles pour comprendre une réalité complexe.			↗	E	E
		Utiliser des symboles pertinents.	↗	E			
		↳					
	18	Utiliser les symboles relatifs à la biologie, la chimie et la physique.			↗	E	E
Elaborer des représentations/ modèles scientifiques.	19	Construire un modèle en vue d'expliquer la réalité.					↗
Faire évoluer les explications/ hypothèses.		Confronter son explication de départ aux données récoltées.	E				
		↳					
		Confronter son explication de départ/son hypothèse aux données récoltées.		↗			
		↳					
	20	Confronter son explication de départ/son hypothèse aux données récoltées et la faire évoluer si nécessaire.			↗	E	E

Savoir-faire liés aux démarches d'investigation scientifique			P5	P6	S1	S2	S3
Structurer les résultats, les valider, les synthétiser et communiquer							
Structurer des informations sous une forme qui favorise la compréhension.		Comparer des informations provenant de sources différentes et préciser le titre et l'auteur.	↗				
		↳					
		Comparer des informations provenant de sources différentes et préciser la nature du document, le titre et l'auteur.		↗			
		↳					
	21	Comparer et structurer des informations provenant de sources différentes et préciser le titre et l'auteur.			↗	E	E
	22	Comparer des éléments en vue de les organiser de manière scientifique : trier, classer.	E	E	E	E	E
		Identifier une cause et son/ses effet(s).	↗	E			
		↳					
	23	Mettre en évidence les relations de cause à effet entre deux variables.			↗	E	E
		Extraire des informations d'un tableau de données et/ou d'un graphique.		↗			
		Rassembler les informations et les résultats obtenus en utilisant différents modes de représentations formalisés (schéma, dessin, tableau, graphique, texte…) notamment grâce à des outils numériques.	↗	E			
		↳					
	24.a	Rassembler les informations et les résultats obtenus en utilisant différents modes de représentation formalisés (tableaux de données, graphiques, modèles…) notamment grâce à des outils numériques.			E	E	
		↳					
	24.b	Rassembler des données collectées en utilisant différents modes de représentations formalisés (tableau de données, graphiques, modèles…) notamment grâce à des outils numériques.					E
	25	Compléter un rapport d'expérience ou d'observation.			↗	E	E

Savoir-faire liés aux démarches d'investigation scientifique			P5	P6	S1	S2	S3
Vérifier si la question de départ et la réponse sont concordantes, puis valider les résultats.		Confronter les informations obtenues et le savoir scientifique pour réaliser une synthèse commune.	↗	E			
	26.a	Accepter ou rejeter un constat provisoire et/ou partiel.			↗	E	
		↳					
	26.b	Accepter ou rejeter un constat provisoire et/ou partiel et justifier son choix.					↗
	27	Valider les résultats d'une recherche en lien avec les savoirs établis.			↗	E	E
		Répondre à la question de départ, en s'appuyant sur les faits donnés, les résultats et les discussions issus de la démarche d'investigation.	E	E			
		↳					
	28	Répondre à la question d'ordre scientifique en s'appuyant sur les faits donnés, les résultats, les discussions issus de la démarche d'investigation.			↗	E	E
Synthétiser.		Construire ensemble une synthèse des concepts qui ont été appris.	↗				
		↳					
	29	Construire une synthèse des concepts qui ont été appris.		E	E	E	E
Communiquer sur les résultats, les connaissances acquises et la démarche mise en œuvre.	30	S'exprimer de manière structurée en utilisant une terminologie appropriée à la situation.	↗	E	E	E	E
	31	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…).	↗	E	E	E	E

Annexe 2

Tableau des contenus de savoir-faire liés aux démarches d'investigation et travaillés dans des thématiques spécifiques en S1

Si tous les savoir-faire liés aux démarches d'investigation (cf. Annexe 1, colonne S1) doivent être travaillés sur l'ensemble de la première année secondaire, le tableau ci-dessous liste les contenus de savoir-faire à relier aux thèmes de S1.

Légende des symboles présents dans le tableau	
↗	L'élève apprend à exercer le savoir-faire
E	L'élève exerce un savoir-faire initié l'année précédente (ou les années précédentes)

Biologie

Thème 1 : Les écosystèmes		Thème 2 : La reproduction humaine et des moyens de prévention	
S-F 11 : Proposer les critères d'observation et utiliser les modes d'observation pertinents en lien avec la question d'ordre scientifique : l'écosystème donné.	↗	S-F 21 : Comparer et structurer des informations provenant de sources différentes : les cycles menstruels.	↗
S-F 8 : Utiliser un instrument de mesure et exprimer le résultat de la mesure avec l'unité appropriée.	E	S-F 13 : Recueillir, interpréter et exploiter des informations dans des documents (numériques et/ou autres) et/ou auprès de personnes-ressources : les méthodes de protection contre les IST et contraception.	↗
S-F 13 : Recueillir, interpréter et exploiter des informations dans des documents (numériques et/ou autres) et/ou auprès de personnes-ressources : la biodiversité d'un écosystème.	↗	S-F 21 : Comparer et structurer des informations provenant de sources différentes : les méthodes de protection contre les IST et contraception.	↗
S-F 17 : Utiliser un modèle pour comprendre une réalité complexe : le réseau trophique.	↗		

Chimie

Thème 1 : Les ressources naturelles en matières premières		Thème 2 : Les mélanges et corps purs	
S-F 13 : Recueillir, interpréter et exploiter des informations dans des documents (numériques et/ou autres) et/ou auprès de personnes-ressources : le sol et le sous-sol.	↗	S-F 17 : Utiliser des modèles moléculaires pour comprendre une réalité complexe : la composition de la matière	↗

Thème 1 : Les ressources naturelles en matières premières		Thème 2 : Les mélanges et corps purs	
S-F 6 : Suivre un protocole expérimental : l'identification de roches et de métaux.	↗	S-F 22 : Comparer des éléments en vue de les organiser de manière scientifique : les mélanges et corps purs.	E
S-F 22 : Comparer des éléments en vue de les organiser de manière scientifique : les matériaux.	E	S-F 6 : Suivre un protocole expérimental ou SF 7 : concevoir un protocole, le mettre en œuvre et le modifier si nécessaire : les techniques de séparation de mélanges.	↗ E
S-F 13 : Recueillir, interpréter et exploiter des informations dans des documents (numériques et/ou autres) et/ou auprès de personnes-ressources : l'extraction et l'utilisation d'une matière première minérale.	↗		
S-F 17 : Utiliser des modèles pour comprendre une réalité complexe : le cycle de transformation de la matière qui constitue un objet.	↗		
S-F 23 : Mettre en évidence les relations de cause à effet entre deux variables : les impacts du cycle de transformation d'un objet.	↗		

Physique

Thème 1 : Les ressources naturelles en énergie		Thème 2 : L'énergie, la dilatation et les changements d'état	
S-F 13 : Recueillir, interpréter, exploiter des informations dans des documents et/ou auprès de personnes-ressources : les centrales électriques.	↗	S-F 6 : Suivre un protocole expérimental ou S-F 7 : concevoir un protocole, le mettre en œuvre et le modifier si nécessaire : les états de la matière et le transfert d'énergie.	↗ E
S-F 21 : Comparer et structurer des informations provenant de sources différentes et préciser le titre et l'auteur.	↗	S-F 23 : Mettre en évidence les relations de cause à effet entre des variables (graphiques, proportionnalité…) : apport d'énergie thermique, température d'un corps et état physique.	↗
S-F 22 : Comparer des éléments en vue de les organiser de manière scientifique : les ressources d'énergie.	E	S-F 17 : Utiliser des modèles moléculaires pour comprendre une réalité complexe : les changements d'état.	↗
S-F 2 : Distinguer les faits établis des jugements de valeur : les ressources d'énergie.	E	S-F 23 : Mettre en évidence les relations de cause à effet entre deux variables : l'apport d'énergie thermique et la dilatation dans le cas particulier de l'eau	↗

3. D'OÙ VIENT-ON ? OÙ VA-T-ON ?

Dans l'enseignement fondamental, l'étude des sciences est partagée en trois domaines : **les vivants, la matière et l'énergie.** Dans l'enseignement secondaire, les notions abordées au travers de ces trois domaines sont réparties dans trois disciplines : **la biologie, la chimie et la physique.**

Les tableaux synoptiques du programme reprennent une sélection des concepts abordés depuis la P1 jusqu'à la S3. Cette sélection permet de montrer la construction spiralaire du curiculum dans les tableaux correspondants à chacune des disciplines.

Certains savoirs des champs « biologie » ou « matière » et « énergie » sont répartis différemment entre la « biologie », la « physique » et la « chimie ». Dès lors, les tableaux synoptiques ci-après sont adaptés à ces nouvelles dénominations. Par exemple :

a. Le thème « Le son et la lumière et leur perception », présent dans le référentiel au fondamental dans le champ énergie, contient des notions de physique mais aussi de biologie. Ce thème, dans les tableaux synoptiques, se retrouvera à la fois en biologie et en physique.

b. Le thème « Les forces et l'appareil locomoteur », présent dans le référentiel au fondamental dans le champ énergie, contient des notions de physique mais aussi de biologie. Ce thème, dans les tableaux synoptiques, se retrouvera à la fois en biologie et en physique.

c. Le thème « Le cycle naturel de l'eau et les changements d'états » présent dans le référentiel au fondamental dans le champ matière, contient des notions de chimie mais aussi de physique. Ce thème, dans les tableaux synoptiques, se retrouvera à la fois en chimie et en physique.

Dans chacun des tableaux, les notions liées à chacun des thèmes abordés en S1 (que ce soient dans les années de l'enseignement fondamental ou dans les années secondaires qui suivent la S1) se trouvent indiquées dans une même couleur que le thème abordé en S1 (Par exemple en biologie : « vert » pour les écosystèmes et « bleu » pour la reproduction).

Tableau synoptique des notions abordées en biologie de la P1 à la S3

P1

Les vivants
- Caractéristiques des vivants
- Attributs des animaux
- Groupes de vivants

L'alimentation des humains
- Les aliments (fruits, légumes, eau)

Les animaux et leur milieu de vie
- Milieu de vie
- Besoins essentiels des animaux

VIVANTS → BIOLOGIE

S1

Les écosystèmes
- Écosystème (biotope, biocénose)
- Biodiversité
- Réseau trophique
- Décomposeurs (animaux, champignons, bactéries)
- Matière organique d'origine animale te végétale et matière minérale
- Cycle de la matière

La reproduction humaine et des moyens de prévention
- Système reproducteur masculin
- Système reproducteur féminin
- Puberté
- Modification cyclique de l'appareil reproducteur de la femme
- Fécondation et grossesse
- Méthodes contraceptives
- Prévention des infections sexuellement transmissibles (IST)

P2

Les étapes de la vie des animaux
- Étapes de la vie des animaux (fécondation, naissance, croissance (avec ou sans métamorphose), mort)
- Reproduction sexuée des animaux
- Lieux de développement des petits (ovipare, vivipare)

P3

Les besoins des plantes vertes
- Anatomie des plantes à fleurs
- Facteurs nécessaires à la germination d'une plante
- Besoins essentiels à la croissance d'une plante
- Arbres et plantes de l'environnement proche

Le son et la lumière et leur perception
- Perception de son environnement (sens, organes des sens, cerveau, nerfs)
- Dangers liés aux sons
- Dangers liés à la lumière

S2

L'évolution du vivant
- Structure interne de la Terre
- Activité interne de la Terre et conséquences
- Evolution (influence de la sélection naturelle)
- Arbre phylogénétique ou arbre de parenté
- Ancêtre commun
- Grandes extinctions des espèces

L'action des humains sur des écosystèmes
- Impacts (positifs et négatifs) des activités humaines sur un écosystème

P4

La nutrition des humains
- Apport des aliments à l'organisme
- Quelques règles d'hygiène de vie
- Système digestif chez les humains (transformation des aliments en nutriments (résultat de la digestion des aliments))

Les relations alimentaires entre vivants
- Régimes alimentaires de quelques animaux (herbivore, carnivore, omnivore)
- Relation alimentaire (prédateur/proie)
- Chaine alimentaire (producteur, consommateur)

Les forces et l'appareil locomoteur
- Appareil locomoteur (muscles/tendons, os, articulations)
- Cerveau et nerfs
- Force
- Fonctions du squelette (soutien, locomotion, protection)

S3

La nutrition des humains
- Hétérotrope
- Composés chimiques des aliments
- Macromolécules
- Nutriments
- Organes du système digestif
- Transformation des aliments en nutriments au cours de la digestion
- Absorption intestinale
- Assimilation
- Échanges gazeux
- Évacuation des déchets au niveau des reins
- Cellule animale
- Respiration cellulaire

La nutrition des plantes vertes
- Autotrophe
- Cellule végétale
- Respiration cellulaire des plantes vertes
- Photosynthèse

P5

La reproduction humaine
- Étapes de la vie des humains
- Puberté
- Systèmes reproducteurs : organes et fonctions
- Reproduction humaine

La reproduction des plantes vertes
- Étapes de la vie d'une plante à fleurs (reproduction sexuée)
- Acteurs de la pollinisation
- Acteurs de la dissémination des graines

P6

Les liens entre les systèmes respiratoire, circulatoire et digestif chez les humains
- Système respiratoire
- Système digestif
- Système circulatoire
- Liens entre les systèmes

La classification des vivants
- Espèce
- Classification scientifique (classification phylogénétique)

Tableau synoptique des notions abordées en chimie de la P1 à la S3

P1

MATIÈRE → CHIMIE

S1

Les ressources naturelles en matières premières
- Matériaux à la surface de la Terre (sol et sous-sol (roches, minéraux))
- Ressources naturelles
- Biodégradabilité
- Étapes de transformation des matériaux constituant un objet de l'extraction des matières premières à la valorisation des déchets
- Métaux (caractéristiques macroscopiques et utilisation des métaux)

Les mélanges et corps purs
- Modèle scientifique
- Molécule
- Mélange et corps purs (Modèle moléculaire)
- Solutions (Solutions aqueuses, soluté, solvant, modèle moléculaire des solutions)
- Techniques de séparation (tamisage, filtration, aimantation, décantation, évaporation)

P2

La météorologie
- Milieu de vie (saisons, ressources d'eau)
- Instruments de météorologie
- Caractéristiques de la matière (solide, liquide, gaz, masse, espace occupé par la matière, forme)
- Changements d'état (fusion, solidification)
- Eau
- Air

S2

Les corps purs simples et composés, les atomes et les molécules
- Composition de l'air
- Molécule
- Atome
- Représentation symbolique de quelques atomes
- Représentation moléculaire et atomique des corps purs simples et composés
- Modèles moléculaires 2D et 3D
- Distinction corps pur simple et corps pur composé

La concentration massique
- Concentration massique des solutions aqueuses
- Dilution
- Dissolution

P3

La gestion de l'eau
- Caractéristiques de l'eau liquide (inodore, incolore, transparente)
- Mélanges
- Origine de l'eau potable et devenir des eaux usées

P4

Le cycle naturel de l'eau et les changements d'états
- Cycle naturel de l'eau
- Etat gazeux (matérialité des gaz et caractéristiques)
- Changements d'états

P5

Les mélanges homogènes et hétérogènes
- Mélanges homogènes et hétérogènes (solide/solide, solide/liquide, liquide/liquide, gaz/gaz (air))
- Masse et volume

P6

Les transformations de la matière
- Phénomènes physiques (la nature de la matière se conserve)
- Phénomènes chimiques (la nature de la matière se transforme)

S3

Le tableau périodique des éléments et les modèles de l'atome
- Histoire du tableau périodique des éléments
- Classification périodique des éléments
- Éléments chimiques (symboles chimiques, familles et périodes, masse atomique relative)
- Atome (structure de l'atome)
- Ions
- Nom et formule chimique de quelques molécules

Les transformations chimiques et la conservation de la matière
- Étiquetage (normes, pictogrammes de danger)
- Sécurité au laboratoire
- Fonctions chimiques : acides et bases hydroxylées
- Transformation chimique de la matière
- Représentation des réarrangements moléculaires de la réaction chimique
- Représentation symbolique de la réaction chimique
- Conservation de la matière
- Phénomènes chimiques courants
- Triangle du feu

Tableau synoptique des notions abordées en physique de la P1 à la S3

P1

Les mouvements et déformations des objets
- Manière d'agir sur un objet (tirer, pousser, déformer)
- Aimants
- Actions des forces par contact, à distance

P2

Les appareils électriques
- Électricité (utilisations, appareils électriques)
- Piles et batteries
- Transformation d'énergie électrique en énergie mécanique, énergie thermique et/ou énergie lumineuse

P3

Le son et la lumière et leur perception
- Perception de son environnement (sens, organes des sens, cerveau, nerfs)
- Son (production, propagation, réception, réflexion/absorption)
- Caractéristiques d'un son (intensité, hauteur)
- Dangers liés aux sons
- Lumière (production, propagation en ligne droite, réception, réflexion/absorption)
- Caractéristiques de la lumière (intensité, couleur)
- Instruments d'optique
- Dangers liés à la lumière

P4

Les forces et l'appareil locomoteur
- Appareil locomoteur
- Cerveau et nerfs
- Force
- Fonctions du squelette

Le cycle naturel de l'eau et les changements d'état
- Cycle naturel de l'eau
- Etat gazeux (matérialité des gaz et caractéristiques)
- Changements d'états
  - fusion, solidification, vaporisation (évaporation, ébullition), condensation
  - lien énergie thermique et changements d'état
  - température d'ébullition, de fusion et de solidification de l'eau à pression atmosphérique normale
  - réversibilité
  - conservation de la nature de la matière et de la masse

P5

Les mouvements de la Terre autour du Soleil
- Place de la Terre dans le système solaire (système solaire, planète Terre, Lune)
- Modèle scientifique de la Terre et du système solaire

Le circuit électrique
- Circuit électrique simple
- Isolant et conducteur électrique

P6

Les ressources énergétiques et l'énergie thermique
- Ressources d'énergie pour le chauffage
- Transfert d'énergie thermique (chaleur)
- Conducteur et isolant thermiques
- Formes d'énergie (mécanique, lumineuse, électrique, chimique, thermique)

ÉNERGIE → PHYSIQUE

S1

Les ressources naturelles en énergie
- Ressources d'énergie (uranium, gaz naturel, pétrole, charbon, bois, soleil, vent, eau, géothermie, biomasse)
- Formes d'énergie (électrique, thermique, mécanique, chimique, lumineuse)
- Stockage et transformation d'énergie
- Types de centrales électriques

L'énergie, la dilatation et les changements d'état
- Propriétés macroscopiques de la matière
- Modèles moléculaires de la matière
- Température, chaleur, énergie thermique
- Changements d'état
- Conservation de la masse lors des changements d'état
- Dilatation/contraction

S2

Les forces, les machines simples
- Forces (effets, caractéristiques, symbole, unité SI, instrument de mesure)
- Types de forces (de contact, à distance)
- Principe des actions réciproques
- Masse
- Poids
- Machines simples (poulie, engrenage, levier, plan incliné)

La pression
- Pression sur les solides
- Pression atmosphérique
- Météorologie (anticyclone, dépression, climat et météo)

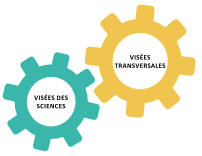
S3

L'approche quantitative de l'électricité
- Électrostatique
- Circuit électrique (éléments en parallèle et en série)
- Effets du courant électrique (thermique, mécanique, chimique, lumineux, magnétique)
- Résistance, énergie et puissance électrique (grandeurs et unités)
- Électricité domestique

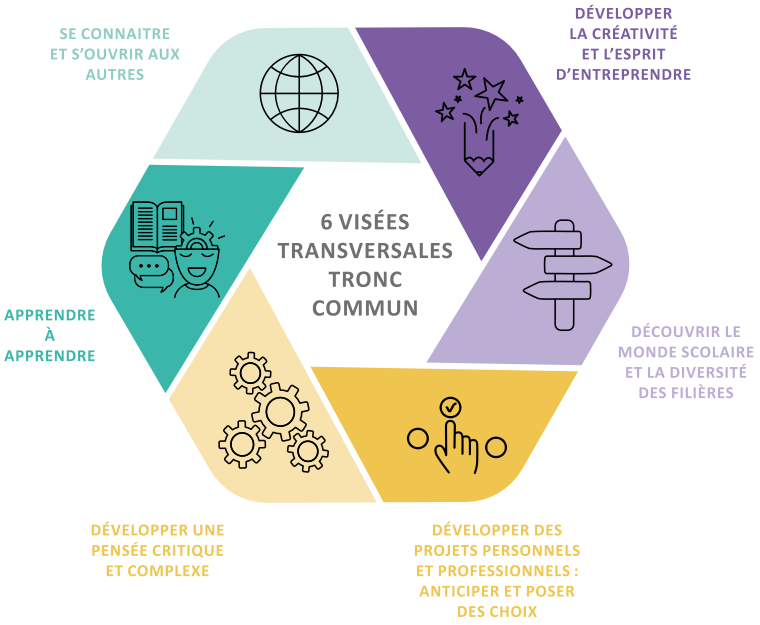
Le principe d'Archimède
- Masse volumique
- Résultante de forces de même droite d'action
- Poussée d'Archimède (énoncé, caractéristiques, formule, corps flottants)

4. ORIENTATIONS MÉTHODOLOGIQUES

Les visées transversales du tronc commun et les sciences



Le tronc commun implique le développement de six visées transversales qui sont autant d'objectifs éducatifs globaux transcendant les disciplines spécifiques. Ces visées établissent une base éducative commune qui se sert des enjeux disciplinaires pour favoriser une compréhension critique du monde et faire des jeunes des citoyens éclairés, dotés de compétences et de dispositions éthiques nécessaires à l'innovation et au bien commun.



Ces visées s'articulent avec les visées des sciences.

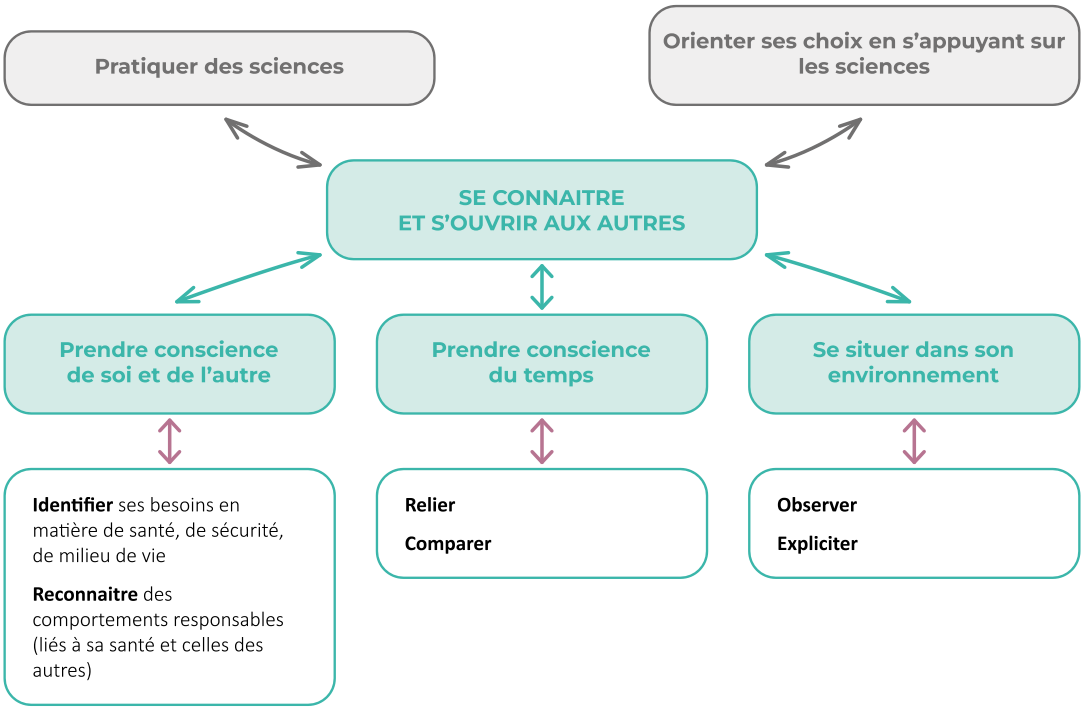
Comment ? Au travers de différentes activités d'apprentissage proposées aux élèves, grâce au choix de verbes d'action spécifiques. Ces activités viseront également à développer différentes attitudes chez les élèves (être ouvert, responsable, autonome, critique, solidaire…).

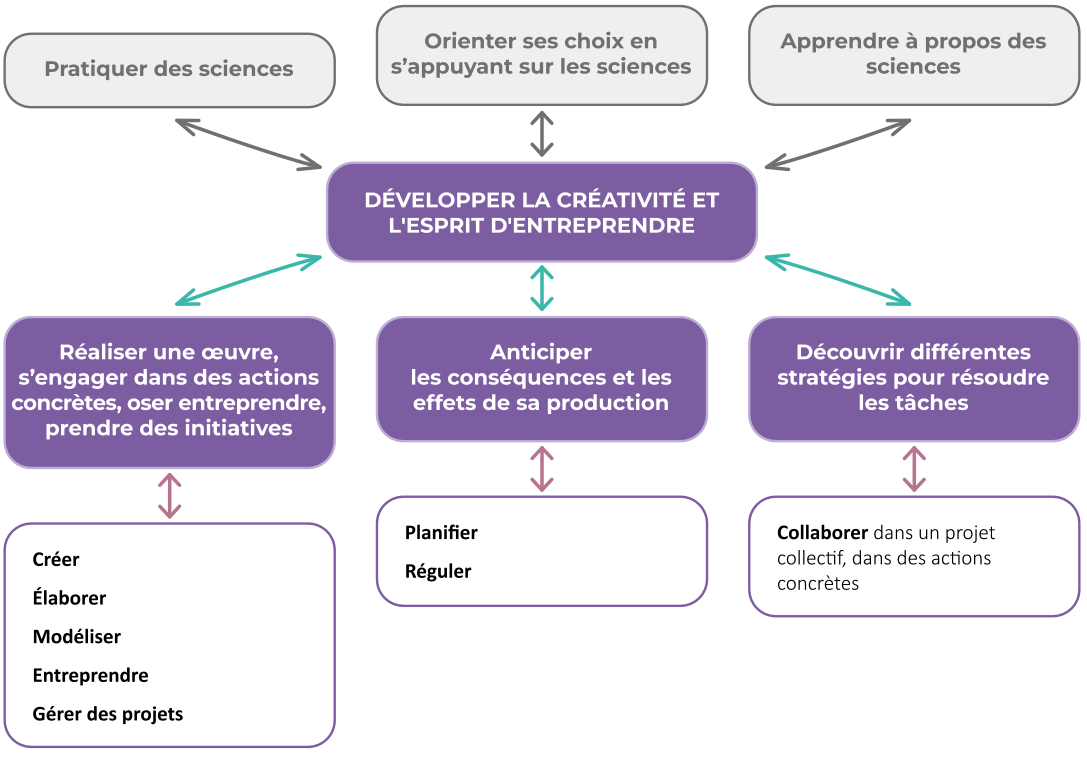
Ces visées relèvent d'une responsabilité partagée et sont à installer au travers de toutes les disciplines du tronc commun. Quels que soient le domaine d'apprentissage et la discipline, elles contribuent à la construction progressive d'un citoyen éclairé, actif et responsable.

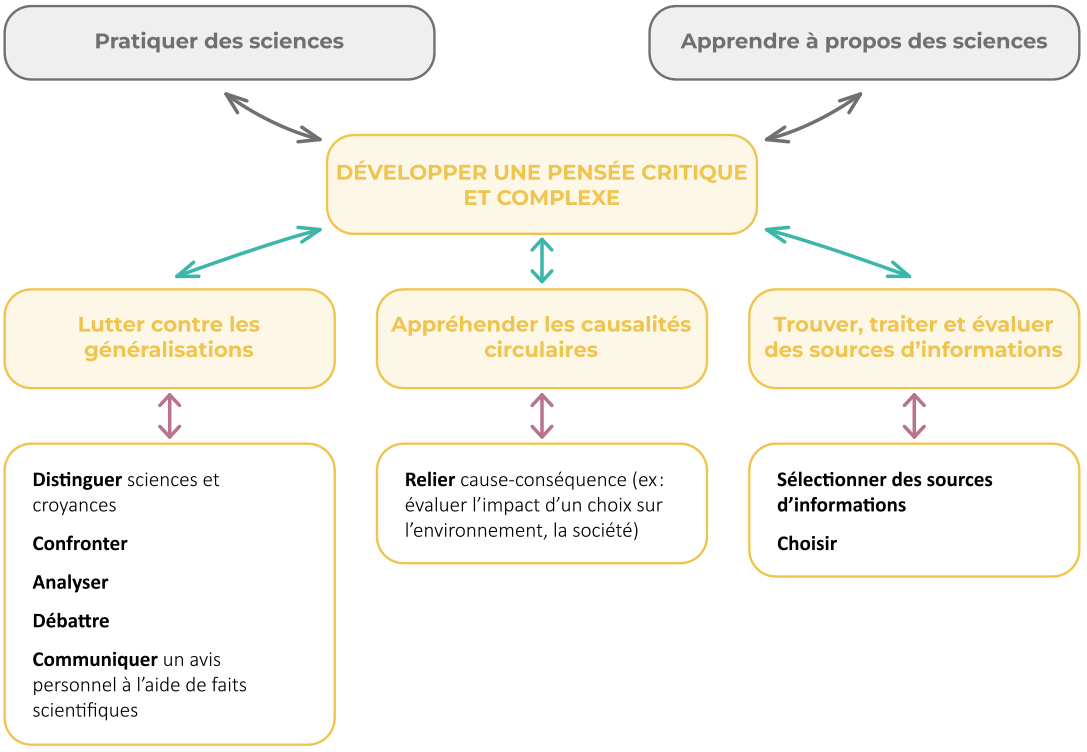
Cette démarche vient enrichir la pratique pédagogique existante, offrant un sens complémentaire aux apprentissages. Pour ce faire, il conviendra de ne pas enseigner ces visées de manière isolée, mais plutôt de les intégrer aux différentes situations d'apprentissage proposées aux élèves.

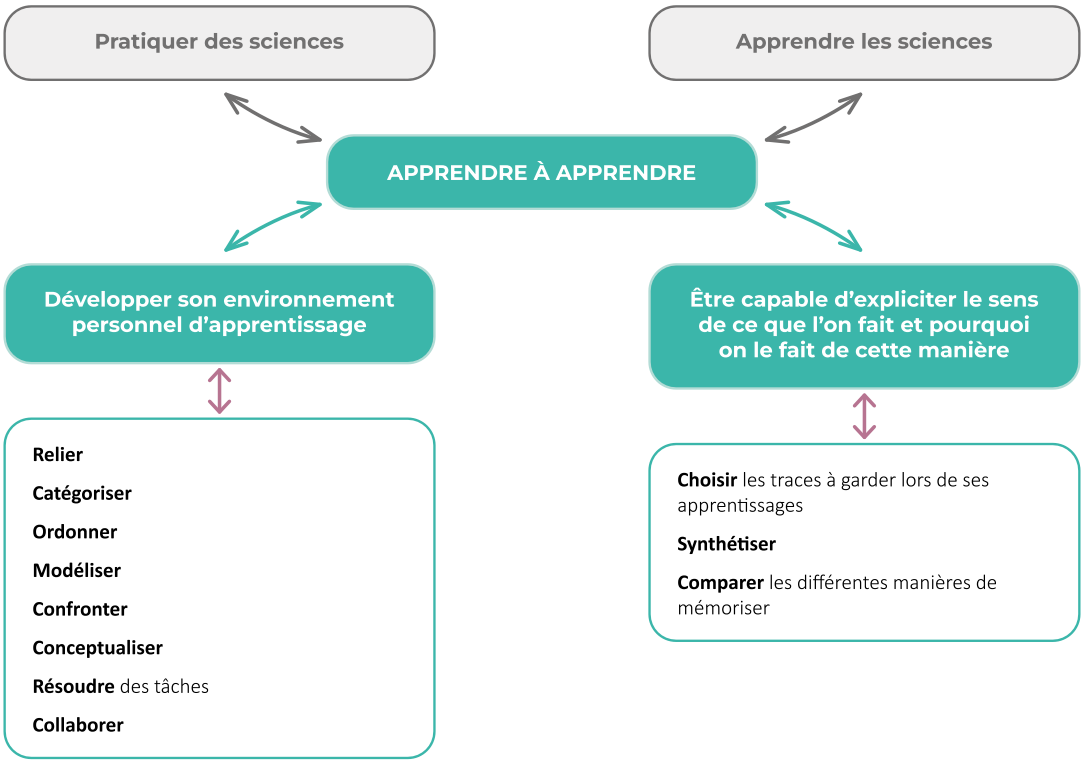
Dans ce programme, toutes les propositions de situations d'apprentissage intègrent des visées transversales.

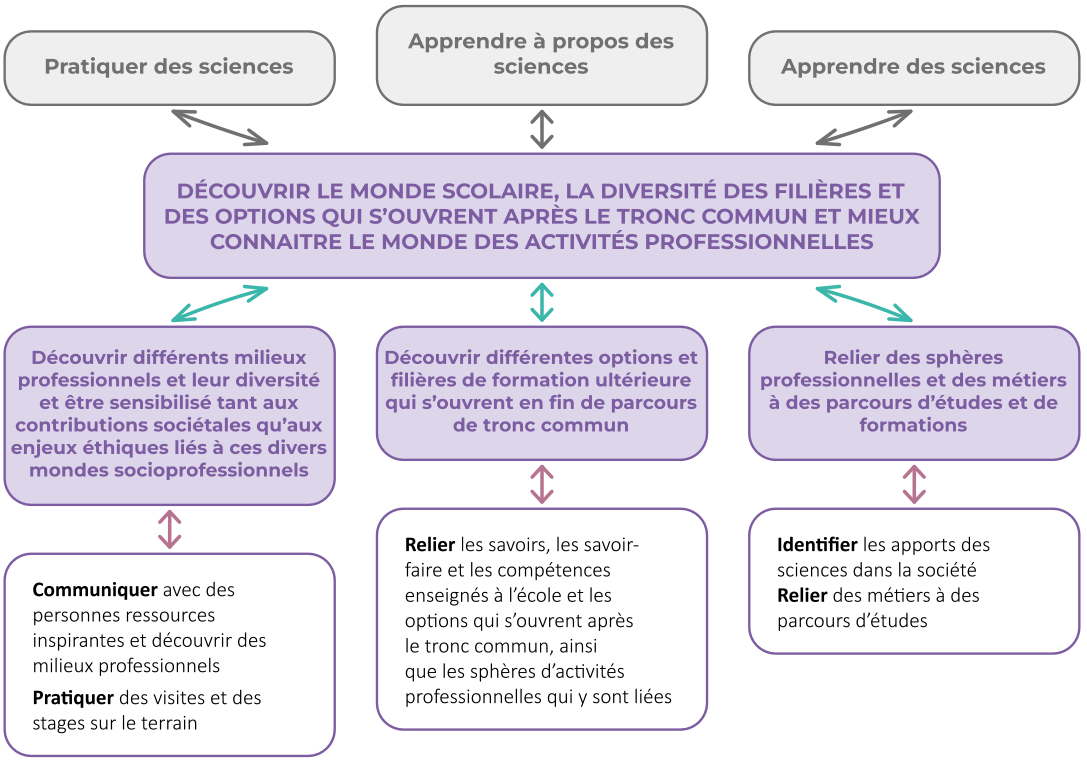
Des articulations entre les visées transversales et les visées des sciences sont décrites ci-dessous. Ces articulations sont illustrées par quelques exemples de verbes d'action qui permettront de proposer aux élèves des activités mettant en œuvre ces visées.

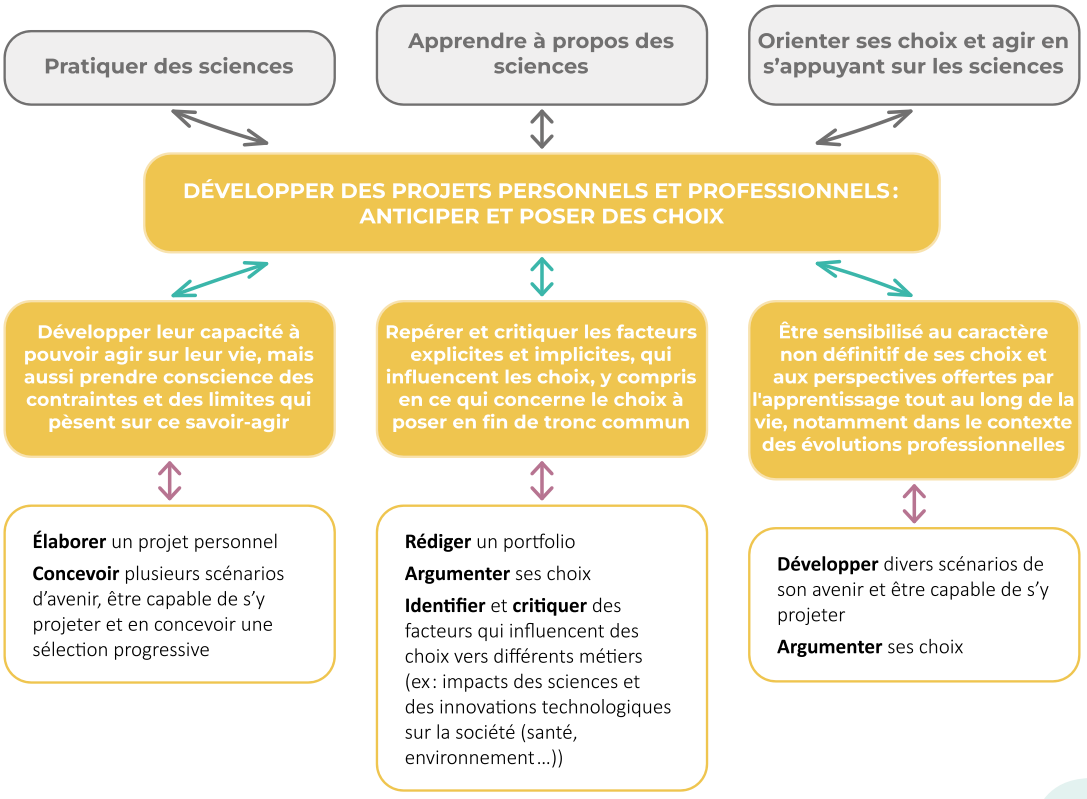

Pratiquer des sciences
Orienter ses choix en s'appuyant sur les sciences
SE CONNAITRE ET S'OUVRIR AUX AUTRES
Prendre conscience de soi et de l'autre
Prendre conscience du temps
Se situer dans son environnement
Identifier ses besoins en matière de santé, de sécurité, de milieu de vie
Reconnaitre des comportements responsables (liés à sa santé et celles des autres)
Relier
Comparer
Observer
Expliciter

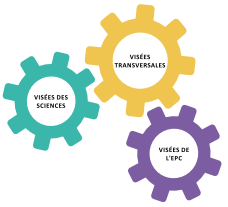

Pratiquer des sciences
Orienter ses choix en s'appuyant sur les sciences
Apprendre à propos des sciences
DÉVELOPPER LA CRÉATIVITÉ ET L'ESPRIT D'ENTREPRENDRE
Réaliser une œuvre, s'engager dans des actions concrètes, oser entreprendre, prendre des initiatives
Anticiper les conséquences et les effets de sa production
Découvrir différentes stratégies pour résoudre les tâches
Créer
Élaborer
Modéliser
Entreprendre
Gérer des projets
Planifier
Réguler
Collaborer dans un projet collectif, dans des actions concrètes


Pratiquer des sciences
Apprendre à propos des sciences
DÉVELOPPER UNE PENSÉE CRITIQUE ET COMPLEXE
Lutter contre les généralisations
Appréhender les causalités circulaires
Trouver, traiter et évaluer des sources d'informations
Distinguer sciences et croyances
Confronter
Analyser
Débattre
Communiquer un avis personnel à l'aide de faits scientifiques
Relier cause-conséquence (ex : évaluer l'impact d'un choix sur l'environnement, la société)
Sélectionner des sources d'informations
Choisir


Pratiquer des sciences
Apprendre les sciences
APPRENDRE À APPRENDRE
Développer son environnement personnel d'apprentissage
Être capable d'expliciter le sens de ce que l'on fait et pourquoi on le fait de cette manière
Relier
Catégoriser
Ordonner
Modéliser
Confronter
Conceptualiser
Résoudre des tâches
Collaborer
Choisir les traces à garder lors de ses apprentissages
Synthétiser
Comparer les différentes manières de mémoriser


Pratiquer des sciences
Apprendre à propos des sciences
Apprendre des sciences
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
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
Communiquer avec des personnes ressources inspirantes et découvrir des milieux professionnels
Pratiquer des visites et des stages sur le terrain
Relier les savoirs, les savoir-faire et les compétences enseignés à l'école et les options qui s'ouvrent après le tronc commun, ainsi que les sphères d'activités professionnelles qui y sont liées
Identifier les apports des sciences dans la société
Relier des métiers à des parcours d'études

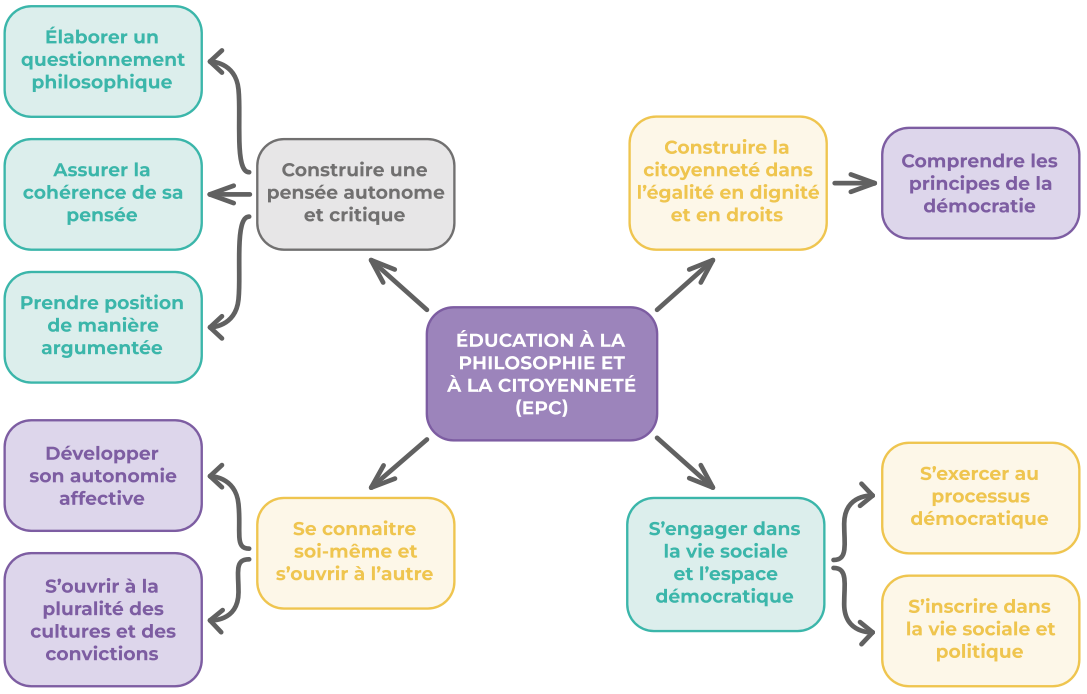

Pratiquer des sciences
Apprendre à propos des sciences
Orienter ses choix et agir en s'appuyant sur les sciences
DÉVELOPPER DES PROJETS PERSONNELS ET PROFESSIONNELS : ANTICIPER ET POSER DES CHOIX
Développer leur capacité à pouvoir agir sur leur vie, mais aussi prendre conscience des contraintes et des limites qui pèsent sur ce savoir-agir
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
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
Élaborer un projet personnel
Concevoir plusieurs scénarios d'avenir, être capable de s'y projeter et en concevoir une sélection progressive
Rédiger un portfolio
Argumenter ses choix
Identifier et critiquer des facteurs qui influencent des choix vers différents métiers (ex : impacts des sciences et des innovations technologiques sur la société (santé, environnement…))
Développer divers scénarios de son avenir et être capable de s'y projeter
Argumenter ses choix



L'intégration de l'éducation à la philosophie et à la citoyenneté dans les sciences

L'éducation à la philosophie et à la citoyenneté (EPC) est travaillée au travers de toutes les disciplines et tout au long du tronc commun. Cette intégration de l'EPC offre un apport réflexif supplémentaire par rapport à chaque discipline enseignée et permet une compréhension plurielle et critique des enjeux de notre société.

Ci-dessous sont repris les énoncés des quatre visées de l'EPC[9] et les compétences qui y sont liées.



Les savoirs, les savoir-faire et les compétences liées à l'EPC sont à mobiliser à travers une démarche philosophique. Les savoirs y occupent une place particulière puisqu'ils sont constamment questionnés et mis en perspective. Ils sont essentiellement constitués de concepts interrogés, construits, reconstruits par les élèves tout au long du parcours du tronc commun.

Les quatre visées de l'EPC seront abordées à travers les différentes disciplines qui constituent le tronc commun. Quelques aspects de ces quatre visées sont envisagés à l'intérieur du cours de sciences.

[9] FWB, (2022). Référentiel d'éducation à la philosophie et à la citoyenneté.

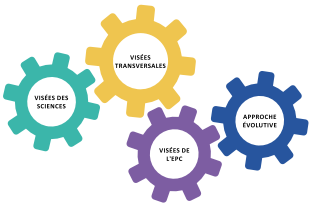
Le tableau ci-dessous reprend les visées et les compétences de l'EPC qui pourront être travaillées dans le cadre du cours de sciences.

Visées	Compétences	Attendus des compétences
Construire une pensée autonome et critique.	Élaborer un questionnement philosophique.	Formuler une question qui exprime un doute face aux évidences et aux certitudes.
	Assurer la cohérence de sa pensée.	Construire un raisonnement logique et identifier des erreurs de raisonnement.
	Prendre position de manière argumentée.	Justifier une prise de position sur des questions de type philosophique liées à la citoyenneté.
Se connaitre soi-même et s'ouvrir à l'autre.	Développer son autonomie affective.	Questionner et se questionner sur les affects pour décider librement (émotions, sentiments, intimité, consentement, refus…).
S'engager dans la vie sociale et l'espace démocratique.	S'exercer au processus démocratique.	Nourrir le débat dans le cadre collectivement établi.
	S'inscrire dans la vie sociale et politique.	Imaginer une possibilité d'action et de coopération (solidarité, autonomie, responsabilité, engagement…).

Il est à constater que le guide EVRAS[10] explicite la plupart des concepts liés à la compétence de l'EPC **« Développer son autonomie affective »** : émotions, sentiments, intimité, consentement, refus, besoins, envie, désir, genre, identité de genre, orientation sexuelle. Des liens pourront être établis avec la visée 4 du cours de sciences (orienter ses choix et agir en s'appuyant sur les sciences) dans le cadre du thème de biologie : la reproduction humaine et des moyens de prévention.

Dans ce programme, des propositions de situations d'apprentissage articulent les sciences et l'éducation à la philosophie et à la citoyenneté.

Comment inscrire le cours de sciences dans le projet éducatif de notre réseau ?



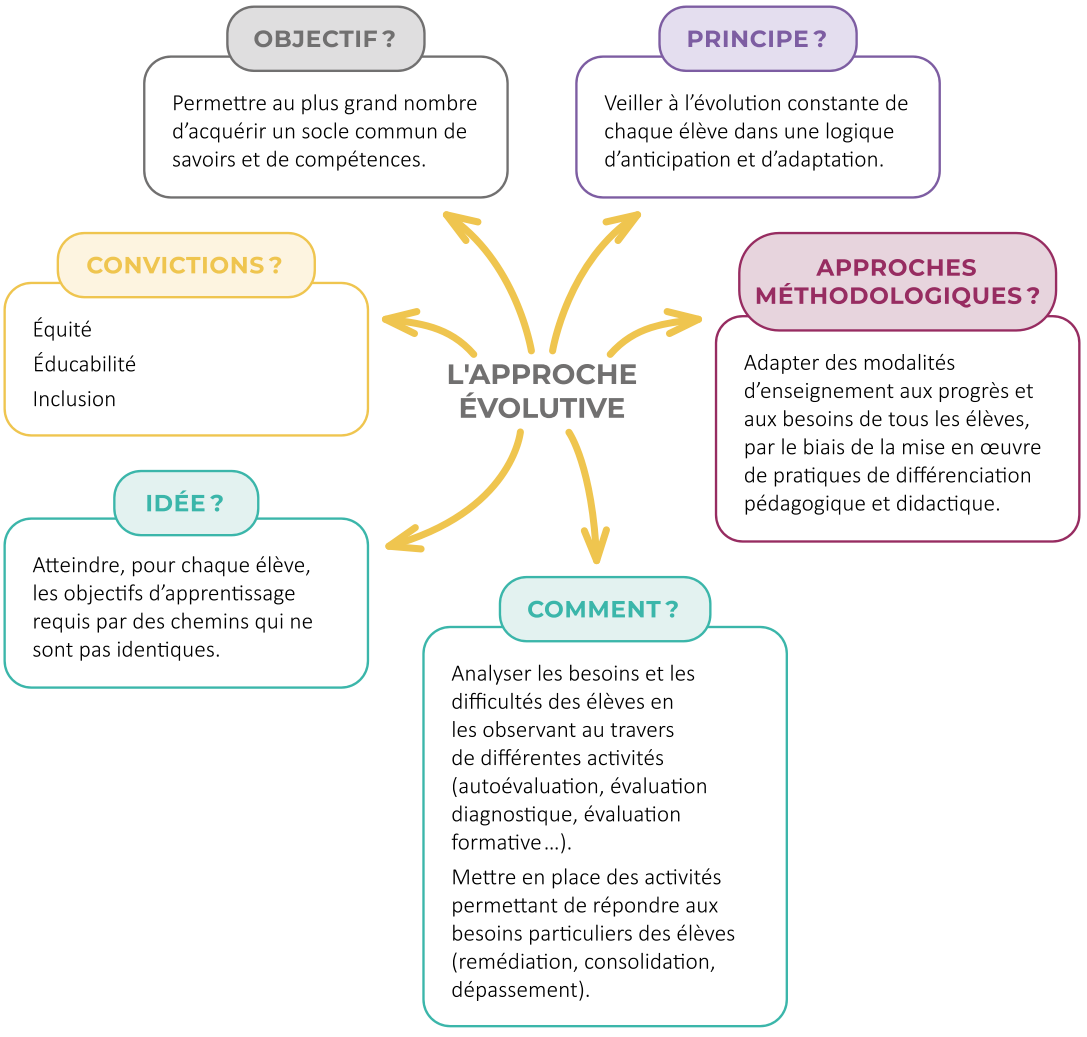
Le projet éducatif de l'enseignement catholique « Mission de l'école chrétienne » propose d' *« identifier les savoirs fondamentaux, développer des compétences multiples ; de prendre le temps nécessaire aux apprentissages et à la concentration ; de former des personnalités capables de ressentir, de juger, d'agir avec les autres sans les instrumentaliser ; de devenir un homme ou une femme capable de se tenir debout, de vivre avec autrui ; d'apprendre à se décentrer de soi-même et à s'ouvrir à plus grand que soi […]. »*[11] *Ainsi, « l'enseignement catholique du XXIe siècle place la personne de l'élève au cœur de son projet éducatif et l'ouvre sans réserve sur la totalité de l'expérience humaine. »*[12]

[10] Guide EVRAS- V4, (2023), pp.32-33.
[11] Mission de l'école chrétienne, (2021), p.3.
[12] Mission de l'école chrétienne, (2021), p.4.

L'approche évolutive : comment la faire vivre au sein des cours de sciences ?

L'approche évolutive implique de mettre en place de la différenciation.

L'expression « approche évolutive » désigne la préoccupation de veiller à l'évolution constante de chaque élève dans **une logique d'anticipation et d'adaptation.**



Cette approche évolutive s'appuie sur des pratiques d'observation et d'évaluation au service des apprentissages. Elle consiste à adapter des modalités d'enseignement aux progrès et aux besoins de tous les élèves, **par le biais de la mise en œuvre de pratiques de différenciation.** Ceci afin de permettre au plus grand nombre d'acquérir un socle commun de savoirs et de compétences. L'approche évolutive doit permettre à chaque élève d'atteindre les mêmes objectifs d'apprentissage, même si les chemins pour y arriver ne sont pas identiques.

Le programme intègre des situations d'apprentissage faisant appel à la différenciation.

La dimension polytechnique au travers des activités disciplinaires et pluridisciplinaires

L'aspect polytechnique du tronc commun initie les élèves à la découverte de l'intelligence des gestes techniques, que ce soit à l'intérieur des cours de sciences lors de séances de laboratoires ou lors d'activités pluridisciplinaires (projets…) comme celles liées aux STEAM (acronyme anglais provenant des mots « Sciences », « Technologie », « Ingénierie », « Art » et « Mathématiques »). Ce dernier type d'activités met en œuvre à la fois les sciences, mais également d'autres disciplines comme la formation manuelle, technique et technologique (FMTT), le numérique, les mathématiques et/ou les arts. Elles sont le résultat de croisements entre plusieurs disciplines et donnent l'occasion de sensibiliser les élèves aux grands défis de la société contemporaine, comme les problèmes liés au développement durable, à la santé… Ce sera aussi l'occasion pour les élèves de découvrir des métiers techniques et technologiques nouvellement créés pour répondre à ces grands défis.

LA DIMENSION POLYTECHNIQUE

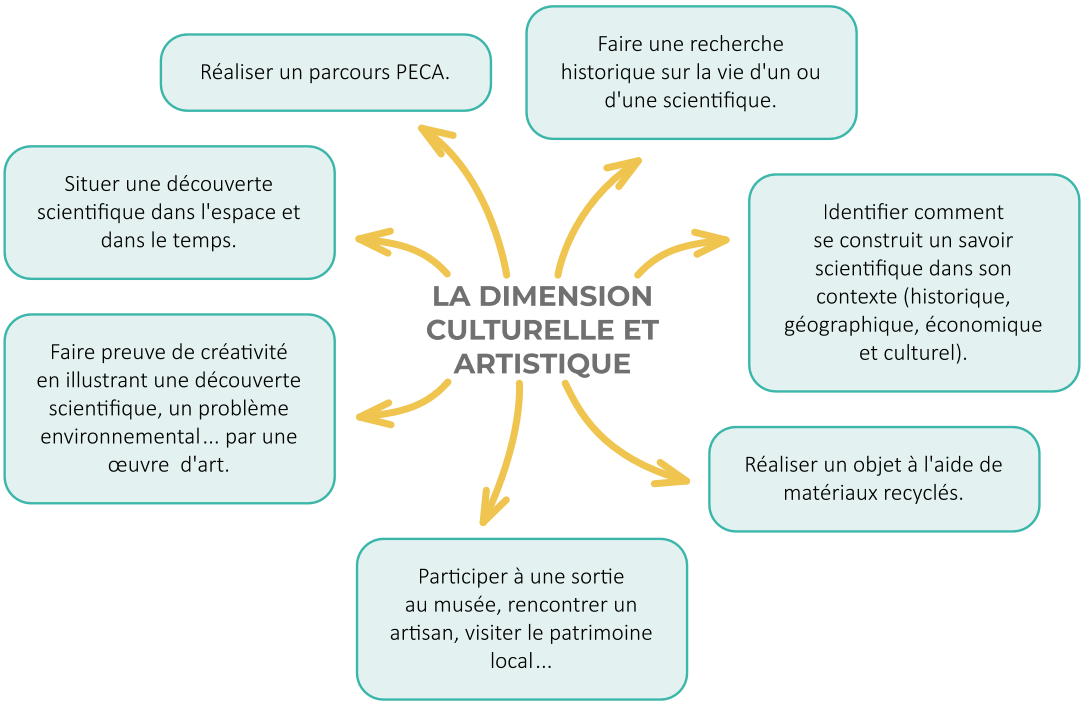
DU CÔTÉ DES ENSEIGNANTS	DU CÔTÉ DES ÉLÈVES
Organiser des séances de laboratoires pour permettre aux élèves de développer des gestes techniques.	Développer des savoirs, des compétences disciplinaires et des savoir-être (softskills).
Concevoir des activités faisant intervenir des outils numériques.	Participer à des activités pluridisciplinaires (comme par exemple celles liées aux STEAM).
Développer des outils pour aider l'élève à mieux se connaitre (portfolio, grille d'autoévaluation…).	Découvrir ses propres affinités et ses compétences afin de se projeter pour faire des choix (personnels, professionnels…).
Développer des activités pluridisciplinaires en collaboration avec d'autres collègues.	Découvrir les grands défis de la société contemporaine, au travers de la réalisation de projets (développement durable, santé…).
…	…

D'autre part, l'aspect polytechnique donnera l'occasion aux élèves de développer des compétences comportementales comme les « softskills » qui font appel à la fois à l'intelligence relationnelle, aux capacités de communication et aux aptitudes interpersonnelles. Ces compétences psychosociales (émotionnelles, sociales et cognitives) sont développées lors d'activités qui nécessitent la pratique collaborative (travail en groupe), le respect de la pensée d'autrui, la prise en compte des émotions (que suscite un rapport sensible à la nature) ou encore l'exercice de la pensée critique.

C'est dans cette perspective que le programme suggère des situations d'apprentissage pluridisciplinaires.

La dimension culturelle et artistique et ses relations avec les sciences

Trop souvent, la notion de culture est restreinte aux milieux liés à la création artistique (arts plastiques, musicaux, théâtraux, littérature…). Or, elle est plus large. Le schéma ci-dessous illustre des idées d'articulation entre les sciences et la dimension culturelle et artistique[13]. On y retrouve des visées spécifiques aux sciences (visées 3 et 4) et des visées transversales du tronc commun (la créativité et l'esprit d'entreprendre, se connaitre et s'ouvrir aux autres…).



Un point commun entre les sciences, les arts et la culture est la créativité. Les scientifiques, tout comme les artistes, abordent les problèmes de manière curieuse et créative, en cherchant des solutions originales et innovantes. Les sciences peuvent être, par exemple, une source d'inspiration pour les artistes qui peuvent, au travers de leurs réalisations, sensibiliser à des enjeux sociaux et environnementaux.

Et donc, lors d'un projet pluridisciplinaire associant les sciences, l'éducation culturelle et artistique et la formation manuelle technique technologique et numérique, le professeur peut demander aux élèves de créer une œuvre d'art inspirée d'une découverte scientifique ou qui sensibilise à l'un des grands problèmes environnementaux.

La dimension culturelle et artistique permet également à l'élève de situer une découverte scientifique et son auteur dans l'espace et dans le temps ou d'effectuer une recherche pour mettre en relation la construction d'un savoir scientifique et son contexte historique, géographique, économique et culturel (découverte des alliages, utilisation de pigments…). En effet, si les besoins de l'humanité (habitat, alimentation, reproduction, soins, survie, communication, déplacements) ont fondamentalement peu changé dans le temps, les réponses apportées pour y subvenir ont évolué en s'appuyant notamment sur les progrès accomplis dans la maitrise des technologies.

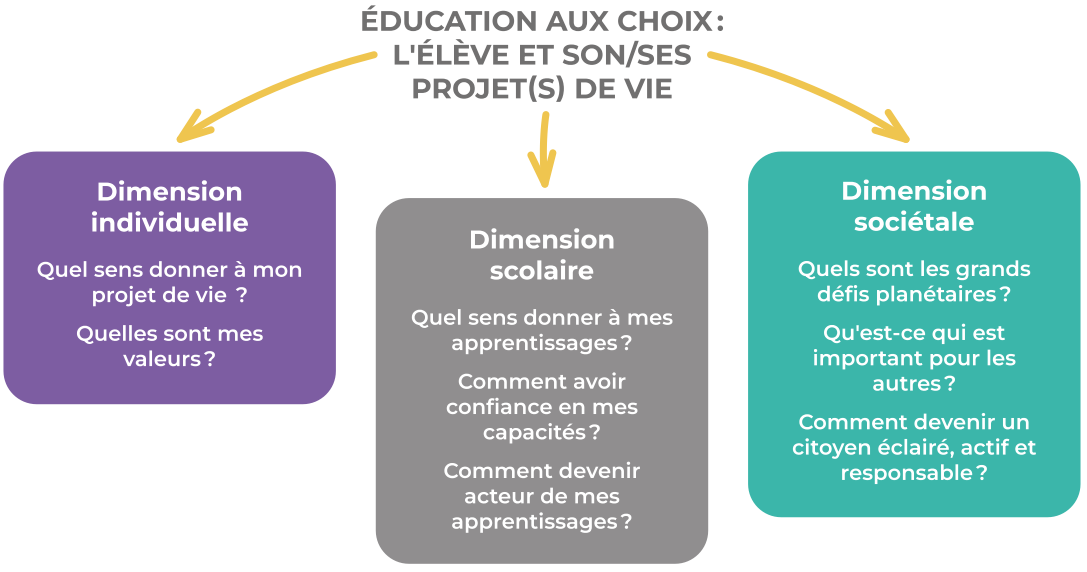
[13] Dans le cadre d'une activité culturelle vécue dans le temps scolaire, on parle de Parcours d'Éducation Culturelle et Artistique (PECA).

Finalement, tout au long du cursus scolaire, le professeur de sciences peut élargir l'approche culturelle en incluant la culture scientifique. Le cours de sciences pourra donc comporter des sorties au musée, des rencontres d'artisans, des visites du patrimoine local, ancien et actuel.

L'éducation aux choix et le cours de sciences

L'éducation aux choix s'inscrit dans plusieurs visées transversales du tronc commun (« se connaitre et s'ouvrir aux autres », « développer des projets personnels et professionnels : anticiper et poser des choix », « 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 ») ainsi que dans la visée 4 des sciences « orienter ses choix en s'appuyant sur les sciences ».

L'éducation aux choix soulève, pour l'élève, un enjeu à trois dimensions : la dimension individuelle, la dimension scolaire et la dimension sociétale.



À l'école, plusieurs outils réflexifs peuvent être mis en place pour aider les élèves à apprendre à mieux se connaitre afin de mieux s'orienter (grilles d'autoévaluation, portfolio, dossier d'apprentissage…). En effet, adopter une posture réflexive permet à l'élève d'évaluer, de modifier, d'enrichir ses pratiques d'apprentissage en renforçant son rôle d'acteur.

En ce qui concerne la découverte du monde professionnel, chaque thème abordé en sciences peut aussi constituer une occasion de découvrir une diversité de métiers qui y sont associés.

5. ATTENDUS D'APPRENTISSAGE DISCIPLINAIRES ET PROPOSITIONS DE SITUATIONS D'APPRENTISSAGE : BIOLOGIE

Thème 1 : Les écosystèmes

Nombre de périodes : 12 à 15

Ce thème, consacré à la découverte des écosystèmes, est l'occasion pour les élèves de travailler **les visées 1 « Pratiquer des sciences » et 2 « Apprendre les sciences »** et exercer la compétence : **décrire, expliquer, interpréter un phénomène ou le fonctionnement d'un objet, sur la base d'une démarche d'investigation scientifique, à propos des relations au sein d'un écosystème.** En effet, les élèves, amenés à pratiquer des démarches d'investigation scientifique (ou des parties de démarches) lors d'une visite sur le terrain, découvrent les vivants qui peuplent un écosystème, ainsi que les interactions des vivants entre eux et des interactions des vivants avec leur milieu. L'écosystème peut être proche de l'école ou un peu plus éloigné (comme par exemple l'observation d'un espace vert autour de l'école ou la visite d'une réserve naturelle).

Ce thème permet aussi **d'articuler ces visées 1 et 2 des sciences avec plusieurs visées transversales comme « Se connaitre et s'ouvrir aux autres »** en prenant consciences de la place qu'occupent des vivants dans un milieu donné, **« Apprendre à apprendre »** et **« Développer une pensée critique et complexe »** au travers de l'exercice de nombreux savoir-faire liés à la démarche d'investigation, **« Découvrir la diversité des métiers »** en lien avec les activités proposées (biologiste, guide nature, garde-chasse, ingénieur agronome…). Une visée de l'EPC est également rencontrée : **« S'inscrire dans la vie sociale et politique »**. En effet, visiter un écosystème nécessite de s'interroger sur l'importance de protéger la biodiversité, sur la nécessité de préserver les sols…

- Ce qui est attendu des élèves
- Trame notionnelle
- Exemple de situation d'apprentissage
- Conseils méthodologiques et clarifications conceptuelles
- Quelques liens utiles

Ce qui est attendu des élèves[14]

Attendus d'apprentissage liés aux savoirs[15]

- ❑ Décrire un écosystème comme un ensemble d'êtres vivants en interrelation (biocénose) et en relation avec leur milieu de vie (biotope).
- ❑ Décrire l'influence de la température, de l'ensoleillement et de l'humidité sur les vivants, à partir d'observations sur le terrain.
- ❑ Décrire la biodiversité comme la diversité des espèces vivant sur la Terre.
- ❑ Décrire les relations entre les vivants, à partir d'observations sur le terrain (dont la prédation, le parasitisme, la coopération et la compétition).
- ❑ Expliciter l'importance des décomposeurs lors de la décomposition des matières d'origine animale et végétale dans un écosystème.
- ❑ Décrire le cycle de la matière.
- ❑ Identifier le réseau trophique comme un ensemble de chaines alimentaires présentant des maillons communs.
- ❑ Utiliser les termes : écosystème, biotope, biocénose, biodiversité, prédation, parasitisme, coopération, compétition, décomposeur, modèle scientifique, réseau trophique.

Attendus d'apprentissage liés aux savoir-faire[16]

- ❑ Examiner un écosystème sur le terrain pour :
  - repérer des relations entre les vivants ; (S-F 11)
  - relever des caractéristiques physiques d'un écosystème (données qualitatives et quantitatives). (S-F 8)
- ❑ Exploiter des informations : (S-F 13)
  - pour expliquer les conséquences d'une variation du nombre d'individus dans un écosystème ;
  - pour expliquer l'importance d'une biodiversité d'un écosystème.
- ❑ Modéliser un réseau trophique. (S-F 17)

Attendu d'apprentissage lié à la compétence

- ❑ Pratiquer une démarche d'investigation pour décrire et expliquer les relations au sein d'un écosystème.

Concept fondamental abordé :

→ Interactions entre les vivants et entre les vivants et leur milieu de vie

[14] Les attendus d'apprentissage constituent des balises claires et opérationnelles pour les évaluations sommatives et les évaluations externes certificatives.

[15] Les numéros renvoient à la liste des savoir-faire liés aux démarches d'investigation scientifique (le tableau complet est détaillé aux pages 17 à 21). Les contenus de savoir-faire en lien avec les thèmes de S1 sont listés dans les tableaux des pages 22 et 23.

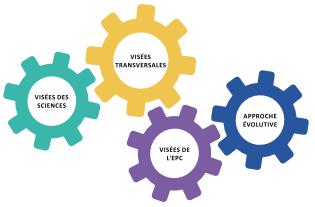
[16] Les numéros renvoient à la liste des savoir-faire liés aux démarches d'investigation scientifique (détaillée aux pages 17 à 21 du programme).

Trame notionnelle

D'où vient-on ?	Contenus de savoirs abordés en S1	Où va-t-on ?
P1 : Les vivants • Caractéristiques des vivants • Groupes de vivants • Attributs des animaux **P1 : Les animaux et leur milieu de vie** • Milieu de vie • Besoins essentiels des animaux **P3 : Les besoins des plantes vertes** • Anatomie des plantes à fleurs • Facteurs nécessaires à la germination d'une plante • Besoins essentiels à la croissance d'une plante **P4 : Les relations alimentaires entre les vivants** • Régimes alimentaires de quelques animaux (herbivore, carnivore, omnivore) • Relation alimentaire (prédateur/proie) • Chaine alimentaire (producteur, consommateur) **P5 : La reproduction des plantes vertes** • Étapes de la vie d'une plante à fleurs (reproduction sexuée) • Acteurs de la pollinisation • Acteurs de la dissémination des graines **P6 : La classification des vivants** • Espèce	**Écosystème :** • Biotope • Biocénose **Biodiversité** **Réseau trophique** **Décomposeurs (animaux, champignons, bactéries)** **Matière organique d'origine animale et végétale et matière minérale** **Cycle de la matière**	**S2 : L'action des humains sur des écosystèmes** **S3 : La nutrition des humains** **S3 : La nutrition des plantes vertes**

Exemple de situation d'apprentissage

Partir à la découverte d'un écosystème



Contexte de la situation d'apprentissage

À partir d'une sortie sur le terrain, les élèves sont amenés à découvrir un écosystème et à répondre aux questions suivantes :

- **Quelles sont les caractéristiques physiques du milieu étudié ?**
- **Quels sont les vivants présents dans l'écosystème ?**
- **Quelles sont les relations entre les vivants et leur milieu ?**

Visées rencontrées au cours de la situation d'apprentissage

Les élèves sont amenés à travailler :

- **les visées 1 et 2 des sciences**
  - Pratiquer des sciences.
  - Apprendre les sciences.
- **les visées transversales**
  - Se connaitre et s'ouvrir aux autres.
  - Apprendre à apprendre.
  - Développer une pensée critique et complexe.
  - Découvrir la diversité des métiers.
- **une visée de l'EPC**
  - S'inscrire dans la vie sociale et politique.

Attendus d'apprentissage

Attendus de savoirs

- Décrire un écosystème comme un ensemble d'êtres vivants en interrelation (biocénose) et en relation avec leur milieu de vie (biotope).
- Décrire l'influence de la température, de l'ensoleillement et de l'humidité sur les vivants, à partir d'observations sur le terrain.
- Décrire les relations entre les vivants, à partir d'observations sur le terrain (dont la prédation, le parasitisme, la coopération et la compétition).

Attendus de savoir-faire

- Examiner un écosystème sur le terrain pour :
  - repérer des relations entre les vivants ; (S-F 11)
  - relever des caractéristiques physiques d'un écosystème (données qualitatives et quantitatives). (S-F 8)

Attendu lié à la compétence

- Pratiquer une démarche d'investigation pour décrire et expliquer les relations au sein d'un écosystème.

Durée de la situation d'apprentissage

- Nombre de périodes : 5
- Nombre d'attendus visés : 5/12

Prérequis

- Les animaux et leur milieu de vie (P1)
- Les besoins des plantes vertes (P3)
- Régimes alimentaires de quelques animaux (carnivore, herbivore, omnivore) (P4)
- Relation alimentaire (prédateur/proie)(P4)
- Espèce (P6)

Méthodologie utilisée

Cette situation d'apprentissage permet d'envisager différentes pistes de **différenciation** :

- différenciation par l'environnement d'apprentissage : les élèves travaillent en dehors de la classe, directement sur le terrain ;
- différenciation sociale : les élèves travaillent en sous-groupes de deux et peuvent s'entraider ;
- différenciation par la production : les élèves réalisent un croquis ou des photos pour rendre compte de leurs observations, ou gardent une trace orale de leur description.

Activités proposées

Activité 1 : Découvrir un écosystème sur le terrain

Lors de la visite d'un écosystème, proposer aux élèves, par groupe de deux :

- d'observer et de décrire le milieu de vie en réalisant le croquis de la partie de l'écosystème observé ;

- de réaliser un relevé de plusieurs grandeurs physiques (température, humidité, ensoleillement, orientation) à l'aide des instruments appropriés ;
- de compléter une fiche de terrain (voir annexe 1, p.41) pour consigner leurs observations ;
- de réaliser quelques photos qui témoignent des comportements des vivants entre eux, de l'influence de certaines caractéristiques physiques sur les vivants...

Activité 2 : Identifier des relations entre vivants

De retour en classe, en sous-groupes, à partir de deux (ou plusieurs) photos réalisées sur le terrain, les élèves mettent en évidence une ou plusieurs relations de vivants avec leur milieu ou de relations de vivants entre eux.
Une synthèse, à partir des différentes relations identifiées par chacun des sous-groupes, sera alors réalisée par le groupe classe.

Matériel mis à disposition

- 1 fiche de terrain à compléter (annexe 1, p.41)
- 1 thermomètre
- 1 hygromètre
- 1 luxmètre
- 1 boussole
- 1 crayon
- 1 GSM[17] pour réaliser quelques photos et éventuellement utiliser une application numérique pour déterminer la flore et la faune présente

Lien avec l'EPC

Référentiel d'EPC (S1)

Visée

S'engager dans la vie sociale et l'espace démocratique.
S'inscrire dans la vie sociale et politique.

Savoirs

Autonomie-responsabilité : questionner-expliciter.
Engagement : identifier-exemplifier.

Savoir-faire

Coopérer pour s'inscrire dans la vie sociale et politique : questionner des pratiques de coopération/compétition/individualisme/…

Piste pour une proposition d'activité

Après la lecture de la Charte « Apaisons la Forêt » (annexe 2, p.43), demander aux élèves de s'interroger sur l'utilité d'un tel document (sécurité, respect de l'environnement, responsabilité, comportement civique...) - voir point « c » remarques méthodologiques p.49

[17] Utilisation du GSM. Attention de se référer aux nouvelles dispositions de la Fédération Wallonie-Bruxelles.

Annexe 1: exemple de fiche de terrain

Observation d'un milieu de vie

Description du milieu

Lieu :	Date :	Saison :	Heure :

Description du milieu observé

Croquis du milieu observé (à réaliser sur un document à part)

Caractéristiques physiques du milieu

Ensoleillement :	Humidité :	Nature du sol :
❑ Pleine lumière ❑ Mi-ombre ❑ Ombre	❑ Sec ❑ Humide	❑ Débris organiques ❑ Feuilles ❑ Sable ❑ Roche ❑ Autres...

Relevés de mesures

Ensoleillement (luxmètre) :	Température (thermomètre) :	Humidité (hygromètre) :
	• Air : • Sol :	

Vivants présents ou traces laissées par les vivants

Annexe 2 : Charte Apaisons la Forêt

Sortir en forêt, y randonner, s'y adonner à une activité sportive : voilà autant d'occasions de découvrir un terroir, des hommes, des paysages, des monuments intéressants et surtout des milieux naturels remarquables. Mais avant tout, les espaces naturels doivent être des lieux privilégiés pour recréer des liens avec la nature et adopter des comportements respectueux de l'environnement.
WBT – Denis Closon. (n.d.). Charte Apaisons la Forêt : Les clés du respect et d'une bonne cohabitation. Retrieved January 9, 2025, from https://www.wallonie.be/sites/default/files/2021-04/charte_apaisons_la_foret_a4h_003.pdf

- La forêt wallonne est riche en sentiers et chemins ouverts au public, qu'ils soient balisés ou non, **je n'emprunte que ces nombreuses voies de circulation qui m'accueillent en forêt, et reste sur leur tracé. Je ne circule pas à travers tout,** au cœur des massifs ou en-dehors de tout cheminement visible. Je ne crée pas de raccourcis sauvages. Les rivières et plans d'eau sont aussi des lieux pleins de vie, j'évite donc d'y pénétrer.

- En tout temps, **j'adopte un comportement courtois et respectueux envers les autres usagers.** Si je circule à vélo ou à cheval, ou si je cours, je prends soin de modérer ma vitesse à l'approche d'autres usagers, de me signaler et de les dépasser ou les croiser de manière paisible et sécurisée. Cerise sur le gâteau : un sourire, un bonjour, un merci. Ces petits détails font toute la différence en matière de convivialité !

- **Je respecte la quiétude de la forêt** partout où je me balade. Pour cela, j'évite de crier, je ne mets pas de musique et je me laisse gagner par le calme des lieux.

- **Je tiens toujours mon chien en laisse** comme tout autre animal de compagnie, afin de limiter tout risque de perturbation de la faune forestière et de ne pas gêner d'autres usagers.

- **J'emporte toujours mes déchets avec moi** pour les jeter dans une poubelle et je veille à laisser la forêt aussi propre après mon passage qu'avant.

- **Je respecte la faune et la flore. Je laisse les fleurs là où elles sont** et si j'en cueille, je ne prends que le strict nécessaire sans arracher les racines ou le bulbe.
  La cueillette des champignons et de tout autre produit de la forêt n'est autorisée que par décision du propriétaire et de manière raisonnable, en respectant certaines règles : 10 L maximum par personne et par jour, pas de cueillette nocturne et lors d'activités de chasse. Je n'oublie pas de vérifier les conditions locales d'autorisation.

- **Je respecte les panneaux d'interdictions et les barrières** qui ferment une voie, signalant qu'il s'agit de zones privées ou protégées, non accessibles de manière temporaire ou permanente. En cas de question ou de fermeture qui me semble illégitime, je peux faire appel au DNF.

- **Je comprends que certaines zones peuvent être interdites à la circulation, notamment pour des raisons de chasse.** Pour ma sécurité, je respecte ces fermetures signalées par la présence d'affiches rouges ! En cas de question ou de fermeture qui me semble illégitime, je peux faire appel au DNF afin de me renseigner.

- **Pour faire passer la nuit en forêt, je me dirige vers une aire de bivouac** spécialement dédiée à cet usage. Je n'oublie pas qu'il s'agit de zones destinées au repos et non à l'organisation de fêtes. Là comme ailleurs, la quiétude de la forêt se doit d'être préservée.

SITOGRAPHIE

https://spw.wallonie.be/actualites/apaisons-la-foret

Conseils méthodologiques et clarifications conceptuelles

Des exemples de regroupements d'attendus liés à une ou plusieurs notions sont repris ci-après. Pour chacun de ces regroupements, une clarification des notions à destination des élèves est présentée, ainsi que des exemples d'activités. À la suite, des remarques d'ordre méthodologique et conceptuel sont destinées aux professeurs.

Les clarifications des notions en lien avec les attendus de S1 sont présentées à titre exemplatif pour donner une idée du niveau d'apprentissage souhaité des élèves afin qu'ils puissent bien utiliser ces notions. Ce ne sont pas des définitions à restituer littéralement.

LE BIOTOPE

Clarification d'une notion en lien avec les attendus de S1

Le **biotope** est un milieu de vie (ex. : mur, étang, forêt, mer…) dont on peut mesurer des caractéristiques physiques (la température, l'éclairement et le taux d'humidité). Le biotope influence les vivants qui le peuplent et inversement.

Attendus d'apprentissage

Décrire l'influence de la température, de l'ensoleillement et de l'humidité sur les vivants, à partir d'observations sur le terrain. (S)

Examiner un écosystème sur le terrain pour relever des caractéristiques physiques d'un écosystème (données qualitatives et quantitatives). (S-F 8)

Exemples d'activités

- À partir d'une sortie sur le terrain (parc, bosquet, vieux mur, pelouse en plein soleil, sous un arbre à l'ombre…) :
  - réaliser un croquis du milieu observé ;
  - mesurer des caractéristiques physiques du milieu choisi à l'aide d'un thermomètre (température), d'un hygromètre (mesure du taux d'humidité), d'un luxmètre (mesure de l'éclairement) ;
  - repérer quelques vivants de ce milieu.
- À partir de documents, retrouver les caractéristiques du milieu de vie des vivants repérés (cloporte, mousse, herbe, pissenlit, escargot…).
- Mettre en relation les caractéristiques physiques mesurées avec la présence des vivants pour chaque milieu observé.

Remarques pour le professeur

Remarque méthodologique

Il est souhaité de découvrir les caractéristiques physiques du biotope directement à partir d'une visite sur le terrain, tout en tenant compte du respect du milieu de vie visité (ex. : Charte Apaisons la Forêt[18]- Annexe 2, p.45)

[18] (WBT- Denis Closon, 2021)

Précision conceptuelle

L'utilisation de « milieu de vie » sera préférée à « milieu naturel » qui est une expression ambiguë. Le terme « naturel » signifie sans intervention de l'humain.

LE RÉSEAU TROPHIQUE ET LA RELATION DE PRÉDATION

Clarification des notions en lien avec les attendus de S1

La **prédation** est une relation alimentaire entre deux vivants dont l'un (le prédateur) se nourrit de l'autre (la proie). La proie peut être un animal ou un végétal.

Une **chaine alimentaire** est une représentation des relations alimentaires entre vivants au sein d'un milieu de vie. Cette représentation montre une suite de vivants dans laquelle chacun « est mangé par » le suivant. L'expression « est mangé par » est symbolisée par une flèche. Chaque espèce d'une chaine alimentaire en constitue un maillon. Le premier maillon de la chaine alimentaire est appelé producteur et les suivants consommateurs.

Un **réseau trophique** est un ensemble de chaines alimentaires présentant au moins un maillon commun au sein d'un milieu de vie.

Attendus d'apprentissage

Identifier le réseau trophique comme un ensemble de chaines alimentaires présentant des maillons communs. (S)

Modéliser un réseau trophique. (S-F 17)

Exemples d'activités

- À l'aide d'un document reprenant les régimes alimentaires de vivants peuplant un milieu de vie :
  - schématiser quelques chaines alimentaires ;
  - identifier des vivants communs à au moins deux chaines alimentaires ;
  - schématiser un réseau trophique à partir de ces chaines alimentaires.
- Schématiser un réseau trophique avant et après la réintroduction (ou l'introduction) d'une espèce.
- Modéliser un réseau trophique du sol, à l'aide de documents ou de recherches sur Internet.

Remarques pour le professeur

Remarques méthodologiques

a. Ne pas oublier de réactiver les prérequis suivants : proie, prédateur, producteur, consommateur, herbivore, carnivore, chaine alimentaire.

b. Faire constater aux élèves que le réseau trophique est un modèle qui simplifie souvent le nombre de relations alimentaires dans un milieu de vie donné.

Précisions conceptuelles

a. Les producteurs sont les végétaux. Ils fabriquent de la matière organique à partir d'eau, de substances minérales et de dioxyde de carbone grâce à l'énergie apportée par la lumière du soleil. Ce sont donc les seuls vivants qui ne se nourrissent pas d'autres vivants.
Les producteurs représentent le premier maillon de la chaine alimentaire.
Les consommateurs occupent le deuxième maillon d'une chaine alimentaire et les suivants.

b. En P4, les élèves ont étudié les régimes alimentaires (herbivores, carnivores et omnivores). Ces termes ne sont pas utilisés dans le cadre des réseaux trophiques.

c. Une chaine alimentaire n'est pas un cycle, de même que l'on ne trouve pas de cycle dans la représentation d'un réseau trophique.

d. Un réseau trophique est un modèle qui ne reprend pas toutes les relations de prédation qui existent dans l'écosystème.

LES DÉCOMPOSEURS ET LE CYCLE DE LA MATIÈRE

Clarification des notions en lien avec les attendus de S1

Les **décomposeurs** sont des organismes vivants (détritivores, bactéries, champignons) qui se nourrissent de matière organique et qui la transforment en substances nutritives remises à la disposition des producteurs. Les décomposeurs agissent à tous les niveaux du réseau trophique.

La **matière organique** est la matière qui constitue les vivants et qui provient du vivant.

Le **cycle de la matière** est un modèle qui décrit la circulation des substances nutritives entre les vivants.

Attendus d'apprentissage

Expliciter l'importance des décomposeurs lors de la décomposition des matières d'origine animale et végétale dans un écosystème. (S)

Décrire le cycle de la matière. (S)

Exemples d'activités

- Se documenter sur la manière de réaliser un compost et le réaliser.
- Observer un compost, de la litière de la forêt… à différents stades de sa formation et identifier les acteurs liés à la décomposition de la matière organique d'origine animale et végétale.
- Retrouver le nom de quelques vivants qui décomposent les feuilles de la litière et leurs rôles, à partir de ressources documentaires ou de recherches sur Internet.
- Décrire comment les éléments nutritifs circulent dans l'environnement.

Remarques pour le professeur

Remarque méthodologique

Faire remarquer aux élèves qu'il existe de nombreux cycles de la matière (ex. : le cycle de l'eau). Dans ce thème consacré aux écosystèmes, on se limite à un autre cycle de la matière : le cycle des substances nutritives.

Précisions conceptuelles

a. Les détritivores (vautours, lombrics, certains insectes, certains crustacés…) est le nom donné aux vivants qui fragmentent la matière organique. Ce sont des consommateurs : ils mangent des détritus pour en effectuer une digestion au moins partielle.

b. Les concepts de matière minérale et matière organique seront développés en S3 (photosynthèse et respiration).

LA BIODIVERSITÉ, LA BIOCÉNOSE ET QUELQUES RELATIONS ENTRE VIVANTS

Clarification des notions en lien avec les attendus de S1

La **biodiversité** est le nom donné à l'ensemble des espèces qui vivent sur la planète Terre.

Le **parasitisme** est une relation entre deux vivants dont l'un (le parasite) vit aux dépens de l'autre (l'hôte) pour se nourrir, se loger et/ou se reproduire.

La **coopération** est une relation entre deux vivants d'une même espèce ou d'espèces différentes où l'un des vivants ou les deux en tirent des bénéfices. Ils peuvent vivre et se reproduire indépendamment l'un de l'autre.

La **compétition** est une relation de rivalité (de concurrence) entre vivants, d'une même espèce ou d'espèces différentes, qui utilisent la même ressource (lumière, eau, territoire, nourriture, abri, lieu de reproduction…) dans un milieu de vie.

La **biocénose** est l'ensemble des vivants qui vivent dans un milieu de vie donné (ex. : mur, étang, forêt, mer…). Ces vivants sont en interaction à la fois avec les autres vivants mais aussi avec leur milieu de vie.

Attendus d'apprentissage

Décrire la biodiversité comme la diversité des espèces vivant sur la Terre. (S)

Décrire les relations entre les vivants, à partir d'observations sur le terrain (dont la prédation, le parasitisme, la coopération et la compétition). (S)

Examiner un écosystème sur le terrain pour repérer des relations entre les vivants. (S-F 11)

Exemples d'activités

- Trier ou classer les éléments d'un écosystème en deux catégories : les vivants et les composants du milieu de vie.
- Lister les animaux et les végétaux présents dans un milieu de vie donné (à partir de documents, à partir d'une vidéo…).
- Retrouver les conditions de vie de quelques vivants mis en évidence dans un écosystème donné (caractéristiques du milieu de vie et alimentation).
- Identifier des proies et des prédateurs dans un écosystème.
- Identifier des vivants qui coopèrent dans un écosystème.
- Retrouver des relations entre vivants à partir de documents relatifs à un écosystème ou à la suite d'une observation sur le terrain.

Remarques pour le professeur

Remarque méthodologique

Les termes inter- et intraspécifiques ne sont pas abordés en S1.

Précisions conceptuelles

a. La biodiversité peut être décrite suivant trois niveaux :
   - au niveau génétique : ce sont les différences génétiques entre les individus d'une même espèce ;
   - au niveau des espèces : ce sont les différentes espèces qui existent à la surface de la Terre ;
   - au niveau des écosystèmes : ce sont les différents écosystèmes qui existent à la surface de la Terre.

   Pour les élèves de S1, le professeur se limite à la notion de biodiversité au niveau des espèces.

b. Le concept de symbiose n'apparait pas ici directement. En fait, la symbiose est une association spécifique durable entre deux individus appartenant à deux espèces différentes. Il existe donc trois formes de symbiose :
   - le mutualisme où les deux partenaires (symbiotes) tirent des bénéfices de la situation ;
   - le commensalisme où seul un des deux partenaires tire bénéfice de la situation, l'autre n'en tirant ni avantage, ni inconvénient ;
   - et le parasitisme où un seul partenaire tire bénéfice de la situation et vit aux dépens de son hôte.

c. La prédation est la consommation d'un organisme par un autre : le prédateur tue et dévore la proie. Donc, l'animal qui tue une plante et la mange est également un prédateur ; et la plante est la proie.

LES ÉCOSYSTÈMES

Clarification d'une notion en lien avec les attendus de S1

L'écosystème est un ensemble composé d'un milieu de vie (ex. : mur, étang, forêt, mer…) et des vivants qui le peuplent. Les vivants d'un écosystème sont dépendants les uns des autres (relations de prédation, de parasitisme, de compétition, de coopération…) et sont aussi dépendants des caractéristiques de leur milieu de vie (température, lumière, humidité).

Attendus d'apprentissage

Décrire un écosystème comme un ensemble d'êtres vivants en interrelation (biocénose) et en relation avec leur milieu de vie (biotope). (S)

Pratiquer une démarche d'investigation pour décrire et expliquer les relations au sein d'un écosystème. (C)

Exploiter des informations pour expliquer l'importance d'une biodiversité d'un écosystème. (S-F 13)

Exemples d'activités

- Examiner un écosystème sur le terrain et observer les relations entre les vivants, les caractéristiques physiques de l'écosystème. Quelques exemples : une forêt, une dune à la mer (lors d'une sortie de classe), un terril, un tronc d'arbre mort, une petite mare, un tas de pierres, une rivière, un compost…
- Expliquer, à l'aide de documents, les conséquences de la disparition d'une espèce (ou de sa surpopulation) à l'intérieur d'un milieu de vie donné (ex. : les conséquences de la disparition d'un insecte comme l'abeille).
- Organiser une rencontre avec un apiculteur, un guide nature, un horticulteur, un agriculteur…
- Organiser un ciné-débat sur l'importance de préserver la biodiversité (par exemple avec les films « Vivant[19] », « Renouer avec le vivant[20] », « Planète Océan[21] » de Yann Arthus-Bertrand).

Remarques pour le professeur

Remarques méthodologiques

a. Partir à la découverte d'un écosystème est une activité qui peut être menée soit en début de séquence, il s'agit alors d'une activité de découverte (avec un vocabulaire encore non acquis) ou soit en fin de thème, ce qui permettra de transférer toutes les notions apprises dans un écosystème non encore exploité.

b. La sortie sur le terrain peut prendre environ 2 périodes de cours. On peut également envisager une sortie plus longue (une demi-journée ou une journée complète) consacrée à la découverte d'un écosystème plus typique comme le Zwin, les marais d'Harchies, la forêt de Bonsecours… Dans le cas de la visite d'une réserve naturelle, il est toujours intéressant de faire appel à un guide nature qui connaitra parfaitement l'endroit et pourra répondre à beaucoup de questions des élèves.

c. Au cours de la sortie sur le terrain, les élèves occupent un milieu naturel. Leur présence perturbe notamment les animaux qui s'y trouvent. Afin d'enrichir les observations au maximum, il convient d'adopter une attitude qui respecte les animaux, les plantes et leur milieu. Il s'agit d'engager une réflexion avec les élèves sur les points suivants, en les amenant à justifier chaque point d'attention :
   - adopter une attitude posée et réfléchie (ne pas courir dans tous les sens, se déplacer selon les consignes données…) ;
   - être le plus silencieux possible (communiquer uniquement dans le cadre de l'activité, éviter de crier…) ;
   - limiter les impacts lors des prélèvements divers (bien identifier le prélèvement à effectuer, ne prélever que ce qui est nécessaire, ne pas prélever les espèces protégées…) ;

[19] VIVANT | Hope Production, 2023.
[20] Renouer avec le vivant
[21] Planète Océan

- laisser l'endroit tel qu'il était avant sa visite (ramasser tous les déchets, replacer les éléments qui auraient été déplacés, reprendre tout le matériel…).

Il serait pertinent de pratiquer cette démarche avant toute sortie sur le terrain afin de sensibiliser les élèves au respect de l'environnement (annexe 2, p.45).

d. Pour découvrir un écosystème, il ne faut pas nécessairement aller dans une forêt. Il en existe aussi dans la ville. La présence de quelques arbres et arbustes dans la cour de l'école, par exemple, permet déjà d'observer plusieurs éléments intéressants : sur le tronc d'un arbre poussent d'autres vivants (mousses, lichens), certaines feuilles sont perforées (des animaux ont fait ces trous en se nourrissant), des tiges hébergent des pucerons, des fourmis grimpent le long du tronc, les oiseaux se posent sur les branches… L'arbre sert donc de support ou de nourriture à de nombreux êtres vivants, animaux et végétaux. De plus, les animaux rencontrés peuvent se manger les uns les autres : un oiseau peut se nourrir de la chenille qui dévore les feuilles, une coccinelle mange un puceron qui suce la sève de l'arbre.

e. L'étude sur le terrain d'un écosystème nécessite de délimiter la partie observée avec précision. Cette portion de l'espace sera observée attentivement. Chaque élève en réalisera une esquisse en y indiquant les différents éléments constitutifs.

f. Des applications numériques sont disponibles pour la détermination de la flore et de la faune.

g. Prolongement possible : distribuer un document qui présente des illustrations du même endroit à des saisons différentes afin de mettre en évidence qu'un écosystème évolue selon les saisons. Par exemple, les animaux et les végétaux passent l'hiver de différentes façons (migration, hibernation, chute des feuilles…).

h. Lien avec le thème de biologie de S2 : L'action des humains sur des écosystèmes. Il peut être intéressant d'attirer l'attention sur l'intervention humaine sur divers écosystèmes. On peut également expliquer qu'une bonne connaissance d'un écosystème permet de mieux le gérer (comme favoriser certaines espèces ou limiter les nuisibles).

Précisions conceptuelles

a. Pour expliquer les conséquences d'une variation du nombre d'individus dans un réseau trophique, on utilise souvent l'expression « espèce clé de voûte » ou « espèce clé ». La diminution du nombre d'individus d'une espèce clé de voûte jusqu'à un certain seuil entraine des fluctuations majeures dans les populations d'autres espèces. Un prédateur peut représenter une espèce clé de voûte. À la suite de sa disparition, l'écosystème peut alors subir de grandes modifications comme ce fut le cas dans le Parc National de Yellowstone aux États-Unis d'Amérique à la suite de la disparition du loup, ou en Alaska avec la disparition de la loutre de mer. La population d'une telle espèce est déterminante pour la stabilité de l'écosystème.

b. Chaque écosystème est habité par des espèces animales et végétales. Ces espèces vont établir des relations entre elles (réseau trophique, relation avec l'habitat). Un équilibre s'installe. La disparition d'une seule espèce peut conduire au déséquilibre de l'écosystème. Par exemple, si une espèce prédatrice disparait, le réseau trophique est modifié et peut conduire à la disparition d'un plus grand nombre d'espèces ou à la surpopulation de certaines espèces. Dans tous les cas, toute modification d'un écosystème menace l'ensemble des espèces vivant dans cet écosystème. Les changements climatiques et l'action de l'humain - déforestation, surpêche, aménagements urbains, pollutions industrielles ou agricoles… - peuvent venir perturber cet équilibre et donc conduire à la disparition d'espèces. Ces problématiques sont abordées en S2.

Quelques liens utiles

La toile de la biodiversité : outil pédagogique sous forme de jeu des ficelles réalisé par le WWF, pour montrer l'équilibre et les déséquilibres dans un écosystème *(La toile de la biodiversité Tout est lié, 2000)*
La toile de la biodiversité Tout est lié. (2000). WWF. Retrieved January 9, 2025, from https://wwf.be/fr/ecoles/biodiversite-tout-est-lie

Serious Game : NOWATERA Jeu vidéo en ligne réalisé par Natagora pour comprendre les mécanismes de la biodiversité (Natagora, 2016)
Natagora. (2016). *accueil*. Nowatera. Retrieved January 9, 2025, from http://www.nowatera.be/

Liste des réseaux d'apiculteurs, via le CARI (CARI, 2023)
CARI. (2023, April 3). *Notre réseau – CARI.* https://www.cari.be/-Apiculteurs-.html

Liste des guides natures : cercles des naturalistes de Belgique (*Guides-Nature.be*, n.d.)
Guides-Nature.be. (n.d.). Guides-Nature.be. Retrieved January 9, 2025, from https://guides-nature.be/nos-guide-nature

Quelques clés de détermination papier à commander/télécharger pour identifier la faune ou la flore :

- **Les principaux papillons des jardins** (*Ediwall - Les Éditions Du Service Public De Wallonie*, 2018)
  Ediwall - Les éditions du Service public de Wallonie. (2018). Retrieved January 9, 2025, from https://ediwall.wallonie.be/eventail-environnement-cle-visuelle-principaux-papillons-des-jardins-2021-papier-084272
- **Découvrir les pollinisateurs de nos jardins** (*Ediwall - Les Éditions Du Service Public De Wallonie*, 2021)
  Ediwall - Les éditions du Service public de Wallonie. (2021). Retrieved January 9, 2025, from https://ediwall.wallonie.be/eventail-environnement-cle-visuelle-decouvrir-les-pollinisateurs-de-nos-jardins-2021-numerique-083385
- **Nos batraciens, nos reptiles** (*Ediwall - Les Éditions Du Service Public De Wallonie*, 2021b)
  Ediwall - Les éditions du Service public de Wallonie. (2021b). Retrieved January 9, 2025, from https://ediwall.wallonie.be/eventail-environnement-cle-visuelle-nos-batraciens-nos-reptiles-2021-numerique-083611
- **Les oiseaux au jardin !** (*Ediwall - Les éditions du Service public de Wallonie.* (2021c). *Retrieved January 9,* 2025, from https://ediwall.wallonie.be/eventail-environnement-cle-visuelle-accueillons-et-observons-les-oiseaux-au-jardin-2021-numerique-084321?sku=084321_0

Pour découvrir l'écosystème du sol, l'activité : plante ton slip (ADEME- MTATERRE, 2024)
ADEME - MTATERRE. (2024, December 11). *Dépliant - Plante ton slip - MtaTerre.* MtaTerre. https://mtaterre.fr/ressource/depliant-plante-ton-slip/

Folder sur la préservation des sols (*Pourquoi Se Soucier De Nos Sols ? - La Librairie ADEME,* 2022). Retrieved January 9, 2025, from https://librairie.ademe.fr/developpement-durable/656-pourquoi-se-soucier-de-nos-sols-.html

Liens utiles pour la réalisation d'un compost à l'école :

- **Valorisation du compost par l'ASBL Worms** (WORMS asbl. (2024, December 24). *Matériel pédagogique | WORMS asbl.* WORMS Asbl. Retrieved January 9, 2025, from https://www.wormsasbl.org/materiel-pedagogique/#ancre1
- **Composter pour réduire ses déchets** (Inter-Environnement, Fade In, 2016). Centre de documentation. Récupéré sur Bruxelles Environnement : https://document.environnement.brussels/opac_css/doc_num.php?explnum_id=61

- **Composter ensemble les déchets organiques ménagers** (*Ediwall - Les Éditions Du Service Public De Wallonie,* 2020). Retrieved January 9, 2025, from https://ediwall.wallonie.be/les-guides-de-l-ecocitoyen-composter-ensemble-les-dechets-organiques-menagers-guide-des-bonnes-pratiques-du-compostage-collectif-2021-numerique-083035?fbclid=IwAR2yU16_bkJJJ-amtfL7CePMyRegWaCh_S1yA_b4NYJXB0b2TjmcvSi3ZYA

Bibliographie

Le Guyader, H. (2008). La biodiversité : un concept flou ou une réalité scientifique ? *Le Courrier De L'environnement De L'INRA, 55*, 7–26.

Pullin, A. S. (2002). *Conservation Biology.* Cambridge University Press.

Thème 2: La reproduction humaine et des moyens de prévention

Nombre de périodes: 12 à 15

Ce thème contribue à la fois à l'éducation à la santé des élèves et à l'éducation à la sexualité, au travers de **la visée 4 « Orienter ses choix et agir en s'appuyant sur les sciences ».** Les élèves sont amenés à exercer la compétence: **développer une aptitude à mettre en relation des choix avec des connaissances scientifiques liées à la contraception et/ou la protection contre des IST.** En effet, les élèves améliorent leurs connaissances sur les changements anatomiques liés à la puberté chez la fille et le garçon, sur la fécondation et la grossesse. Ils peuvent relier le fonctionnement des appareils reproducteurs à partir de la puberté aux principes de maitrise de la reproduction et à expliquer sur quoi reposent les comportements responsables dans le domaine de la sexualité (respect de l'autre, choix raisonné de la procréation, contraception, prévention des infections sexuellement transmissibles) afin de prendre des responsabilités (individuelles et collectives) par rapport à leur vie sexuelle et affective.

Cette visée des sciences s'articule avec les visées transversales **« Se connaitre et s'ouvrir aux autres », « Apprendre à apprendre » et « Développer une pensée critique et complexe ».**

De plus, les élèves auront l'occasion de **« Découvrir la diversité des métiers »** liés à cette thématique (biologistes, médecins, gynécologues, assistants sociaux, psychologues…).

Une visée de l'EPC est également abordée: **« Développer son autonomie affective ».** En effet, les élèves peuvent s'interroger sur les notions suivantes: besoin, envie, désir, consentement. Des séances d'informations peuvent être dispensées par des professionnels (collaboration avec des intervenants extérieurs agréés, assistants sociaux, psychologues…) dans le cadre de l'EVRAS pour aborder ces aspects psycho-sociaux.

Ce qui est attendu des élèves

Trame notionnelle

Exemple de situation d'apprentissage

Conseils méthodologiques et clarifications conceptuelles

Quelques liens utiles

Ce qui est attendu des élèves[22]

Attendus d'apprentissage liés aux savoirs[23]

- ❑ Identifier les principaux organes du système reproducteur masculin (testicule, pénis, urètre, prostate, vésicule séminale, canal déférent).
- ❑ Localiser les testicules comme le lieu de production des spermatozoïdes et décrire leur trajet au sein de l'appareil reproducteur masculin.
- ❑ Identifier les principaux organes du système reproducteur féminin (vagin, utérus, ovaires, tubes utérins (trompes de Fallope), pavillons, col de l'utérus, lèvres, clitoris, vulve).
- ❑ Localiser les ovaires comme le lieu de production des ovocytes (futurs ovules) et décrire leur trajet au sein de l'appareil reproducteur féminin.
- ❑ Énoncer les transformations du corps liées à la puberté (pilosité, mue de la voix, musculature, seins, apparition des menstruations...).
- ❑ Décrire les modifications de la paroi utérine lors d'un cycle menstruel.
- ❑ Préciser que la fécondation est le résultat de l'union entre un spermatozoïde et un ovocyte.
- ❑ Expliquer le déroulement d'une grossesse (embryon, implantation dans la paroi de l'utérus, fœtus, échanges placentaires, accouchement).
- ❑ Citer quelques moyens contraceptifs dont au moins, le préservatif.
- ❑ Expliquer les rôles du préservatif (prévention des IST et contraception) et de la vaccination (en lien avec des IST).
- ❑ Utiliser les termes : testicule, pénis, urètre, prostate, vésicule séminale, canal déférent, vagin, utérus, ovaires, tubes utérins (trompes de Fallope), pavillons, col de l'utérus, lèvres, clitoris, vulve, puberté, cycle menstruel, spermatozoïde, ovocyte, embryon, fœtus, accouchement, moyens contraceptifs, préservatif, Infections Sexuellement Transmissibles (IST).

Attendus d'apprentissage liés aux savoir-faire[24]

- ❑ Comparer des cycles menstruels pour montrer leur variabilité. (S-F 21)
- ❑ Recueillir des informations essentielles concernant les moyens contraceptifs à partir de documents et/ou de personnes-ressources. (S-F 13)
- ❑ Recueillir les informations essentielles concernant les moyens pour se protéger contre les infections sexuellement transmissibles et autres infections liées aux appareils reproducteurs (dont au moins le Papilloma Virus Humain et une autre) et les structurer. (S-F 21)

Attendu d'apprentissage lié à la compétence

- ❑ 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.

Concepts fondamentaux abordés :

→ Constitution et organisation des vivants
Unité et diversité des vivants

[22] Les attendus d'apprentissage constituent des balises claires et opérationnelles pour les évaluations sommatives et les évaluations externes certificatives.

[23] Les numéros renvoient à la liste des savoir-faire liés aux démarches d'investigation scientifique (le tableau complet est détaillé aux pages 17 à 21). Les contenus de savoir-faire en lien avec les thèmes de S1 sont listés dans les tableaux des pages 22 et 23.

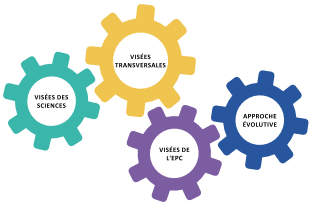
[24] Les numéros renvoient à la liste des savoir-faire liés aux démarches d'investigation scientifique (détaillée aux pages 17 à 21 du programme).

Trame notionnelle

D'où vient-on ?	Contenus de savoirs abordés en S1	Où va-t-on ?
P2 : Les étapes de la vie des animaux • Étapes de la vie des animaux (fécondation, naissance, croissance (avec ou sans métamorphose), mort) • Reproduction sexuée des animaux (mâle et femelle) • Lieux de développement du petit (stade juvénile) (ovipare, vivipare) **P5 : La reproduction humaine** • Étapes de la vie des humains (fécondation, naissance, croissance, mort) • Puberté • Systèmes reproducteurs : organes et fonctions (Appareil reproducteur masculin et Appareil reproducteur féminin) • Reproduction humaine (Reproduction sexuée et fécondation)	**Système reproducteur masculin :** • Anatomie • Origine et trajet des spermatozoïdes **Système reproducteur féminin :** • Anatomie • Origine et trajet des ovocytes **Puberté** **Modifications cycliques de l'appareil reproducteur de la femme :** • Origine des règles (ou menstruations) • Cycle menstruel (dont modification de la paroi de l'utérus) sans aborder les hormones **Fécondation et Grossesse** (sans entrer dans les détails des phases de la grossesse) **Méthodes contraceptives** **Prévention des infections sexuellement transmissibles ou IST** (préservatif et vaccin (sans en expliquer le mécanisme))	**Après le tronc commun** • Reproduction humaine (régulation hormonale…) • Immunologie (système immunitaire, prévention des maladies infectieuses…)

Exemple de situation d'apprentissage

S'informer sur des moyens contraceptifs



Contexte de la situation d'apprentissage

À partir d'une recherche documentaire, les élèves réalisent un document informatif (affiche…) pour sensibiliser leurs camarades sur différents aspects de la contraception (types de moyens contraceptifs, pilule du lendemain, lieu d'action, avantages, inconvénients…).

Visées rencontrées au cours de la situation d'apprentissage

Les élèves sont amenés à travailler :

- **la visée 4 des sciences**
  - Orienter ses choix et agir en s'appuyant sur les sciences.
- **les visées transversales**
  - Apprendre à apprendre.
  - Développer une pensée critique et complexe.
- **des visées de l'EPC**
  - Développer son autonomie affective.
  - Assurer la cohérence de sa pensée.

Attendus d'apprentissage

Attendus de savoirs

- Identifier les principaux organes du système reproducteur masculin (testicule, pénis, urètre, prostate, vésicule séminale, canal déférent).

- Identifier les principaux organes du système reproducteur féminin (vagin, utérus, ovaires, tubes utérins (trompes de Fallope), pavillons, col de l'utérus, lèvres, clitoris, vulve).
- Citer quelques moyens contraceptifs dont au moins, le préservatif.
- Expliquer les rôles du préservatif (prévention des IST et contraception) et de la vaccination (en lien avec des IST).

Attendu de savoir-faire

- Recueillir des informations essentielles concernant les moyens contraceptifs à partir de documents et/ou de personnes-ressources (S-F 13).

Attendu lié à la compétence

- 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.

Durée de la situation d'apprentissage

- Nombre de périodes : 3
- Nombre d'attendus visés : 6 / 15

Prérequis

Savoirs

- Etapes de la vie des humains (fécondation, naissance, croissance, mort) (P5)
- Puberté (P5)
- Appareil reproducteur masculin et féminin (organes et principales fonctions) (P5)
- Reproduction humaine (reproduction sexuée et fécondation) (P5)

Méthodologie utilisée

Cette situation d'apprentissage permet de **mettre en place de la différenciation :**

- différenciation sociale : les élèves travaillent en sous-groupes de deux et peuvent s'entraider ;
- différenciation par la tâche : les élèves utilisent des documents de nature différente pour en extraire des informations ;
- différenciation des productions : les élèves réalisent un document explicatif et une synthèse à l'aide d'un support au choix (document iconographique...).

Activités proposées

Activité 1 : Lire, décrire et réaliser un document

À partir de documents variés, proposer aux élèves de réaliser un document informatif à l'intention des autres élèves de la classe à propos d'un moyen contraceptif.

Pour cela, les élèves :

- identifient les principaux organes des systèmes reproducteurs (masculin et féminin) ;
- observent un moyen contraceptif ;

- décrivent la manière de l'utiliser et expliquent son rôle dans la contraception ;
- identifient des avantages et des inconvénients liés à ce moyen contraceptif.

Activité 2 : Communiquer

En groupe classe, après que chaque sous-groupe ait présenté son document informatif, chaque élève complète individuellement deux documents iconographiques (une silhouette masculine et une silhouette féminine) afin de placer des vignettes représentant les différents moyens contraceptifs.

Matériel mis à disposition

- Divers documents (vidéo en images de synthèse, folders…) reprenant les moyens contraceptifs suivants : le préservatif masculin, la pilule contraceptive, l'implant, le patch, la contraception d'urgence
- un document iconographique reprenant une silhouette féminine et une silhouette masculine (annexe 1, p.62)
- Des vignettes représentant les moyens contraceptifs (annexe 2, p.63).

Lien avec l'EPC

Référentiel d'EPC (S1)

Visées

Construire une pensée autonome et critique.
Assurer la cohérence de sa pensée.
Se connaitre soi-même et s'ouvrir à l'autre.
Développer son autonomie affective.

Savoirs

Emotions-sentiments : questionner- expliciter.
Intimité : questionner-expliciter ce qui relève de l'intimité.
Consentement-refus : Interroger les conditions du consentement et la liberté de refuser.
Besoin-envie-désir : questionner- expliciter.

Savoir-faire

Reconstruire des concepts liés à la philosophie et la citoyenneté : déterminer les caractéristiques nécessaires et suffisantes pour définir un concept.
Préserver son intimité, son intégrité et celles des autres : exprimer ses limites et identifier celles des autres, notamment dans les relations affectives et sexuelles.

Compétence

Développer son autonomie affective : questionner et se questionner sur les affects pour décider librement.

Proposition d'activité

Distribuer quatre cartes d'un même thème à un groupe d'élèves (3 ou 4).

Les élèves :
- identifient le concept mis en évidence au travers des quatre cartes (concepts travaillés : émotion, sentiment, intimité, consentement, refus, besoin, envie, désir);
- déterminent s'il s'agit d'une affirmation info ou intox, pour chacune des cartes;
- complètent une carte mentale pour expliciter le concept.

Durée : 1 période de cours

Matériel (annexes 3 et 4, pp.64-68)
- Cartes (affirmations de type info-intox)
- Carte mentale

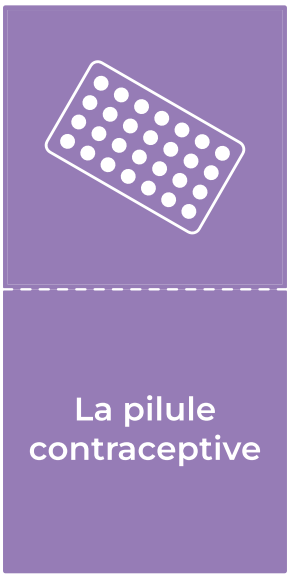
Déroulement

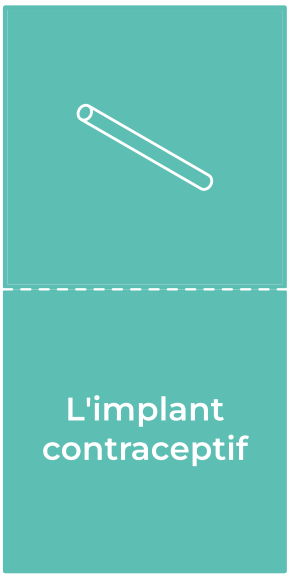
- **Activité 1**
  Des affirmations du type « info-intox » sur la thématique de la vie affective et sexuelle sont proposées à des sous-groupes de 3 ou 4 élèves. Chacun, dans le groupe, est invité à se positionner sur le concept illustré par les quatre affirmations et à déterminer si chaque affirmation est une info ou une intox.

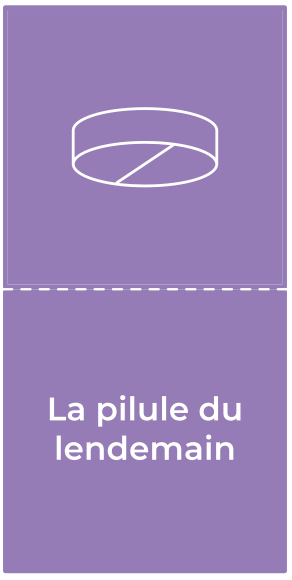
- **Activité 2**
  Après avoir bien identifié le concept, les élèves du sous-groupe complètent la carte mentale, suivant le modèle de l'annexe 4 (p.66-68).

Annexe 1: silhouettes homme et femme à compléter

Annexe 2 : vignettes à découper et à plier







Annexe 3 : cartes info/Intox[25]

Consentement

- Si quelqu'un ne dit rien, cela signifie qu'il est d'accord.
- On peut changer d'avis à tout moment, même si l'activité a déjà commencé.
- Il n'est pas nécessaire de vérifier si l'autre personne est d'accord si vous êtes en couple depuis longtemps.
- Il est important que chaque personne soit d'accord et se sente à l'aise avant de commencer une activité.

Intimité

- Il est normal de se sentir parfois mal à l'aise avec certaines formes de proximité, et il est important d'en parler.
- Si quelqu'un est ton ami proche, il peut te toucher sans demander.
- Les limites personnelles peuvent varier d'une personne à l'autre et doivent être respectées.
- Il n'est pas nécessaire de demander avant de partager des informations personnelles avec quelqu'un d'autre.

Émotion

- Si quelqu'un ne montre pas ce qu'il ressent, cela signifie qu'il va bien.
- Les réactions peuvent varier d'une personne à l'autre et doivent être respectées.
- Il n'est pas nécessaire de demander à quelqu'un comment il se sent avant de prendre une décision qui le concerne.
- Il est important de reconnaitre et de respecter ce que les autres ressentent.

Besoin

- Il est important de reconnaitre et de respecter ce que les autres considèrent comme essentiel.
- Si quelqu'un ne demande rien, cela signifie qu'il a tout ce qu'il lui faut.
- Les attentes peuvent varier d'une personne à l'autre et doivent être respectées.
- Il n'est pas nécessaire de vérifier si quelqu'un a ce qu'il lui faut avant de prendre une décision qui le concerne.

[25] Les différentes affirmations de type « info-intox » ont été générées à l'aide d'une IA.

Envie

Il est important de demander à quelqu'un ce qu'il préfère avant de faire des plans ensemble.

Si ton partenaire ne dit rien, cela signifie qu'il est satisfait de la relation.

Les attentes et les souhaits de chaque personne dans une relation doivent être respectés.

Il n'est pas nécessaire de vérifier ce que ton partenaire veut si vous êtes ensemble depuis longtemps.

Sentiment

Il est essentiel de communiquer ouvertement sur ce que chacun ressent dans une relation.

Si ton partenaire ne parle pas de ses ressentis, cela signifie qu'il est heureux dans la relation.

Les attentes de chaque personne dans une relation doivent être prises en compte.

Il n'est pas nécessaire de discuter des ressentis si vous êtes ensemble depuis longtemps.

Refus

Il est toujours acceptable de dire non à quelque chose qui te met mal à l'aise, même dans une relation amoureuse.

Si ton partenaire insiste, cela signifie que tu dois accepter.

Chacun a le droit de refuser une activité à tout moment, même si elle a déjà commencé, dans une relation amoureuse.

Respecter le choix de ton partenaire de ne pas participer à quelque chose est essentiel dans une relation.

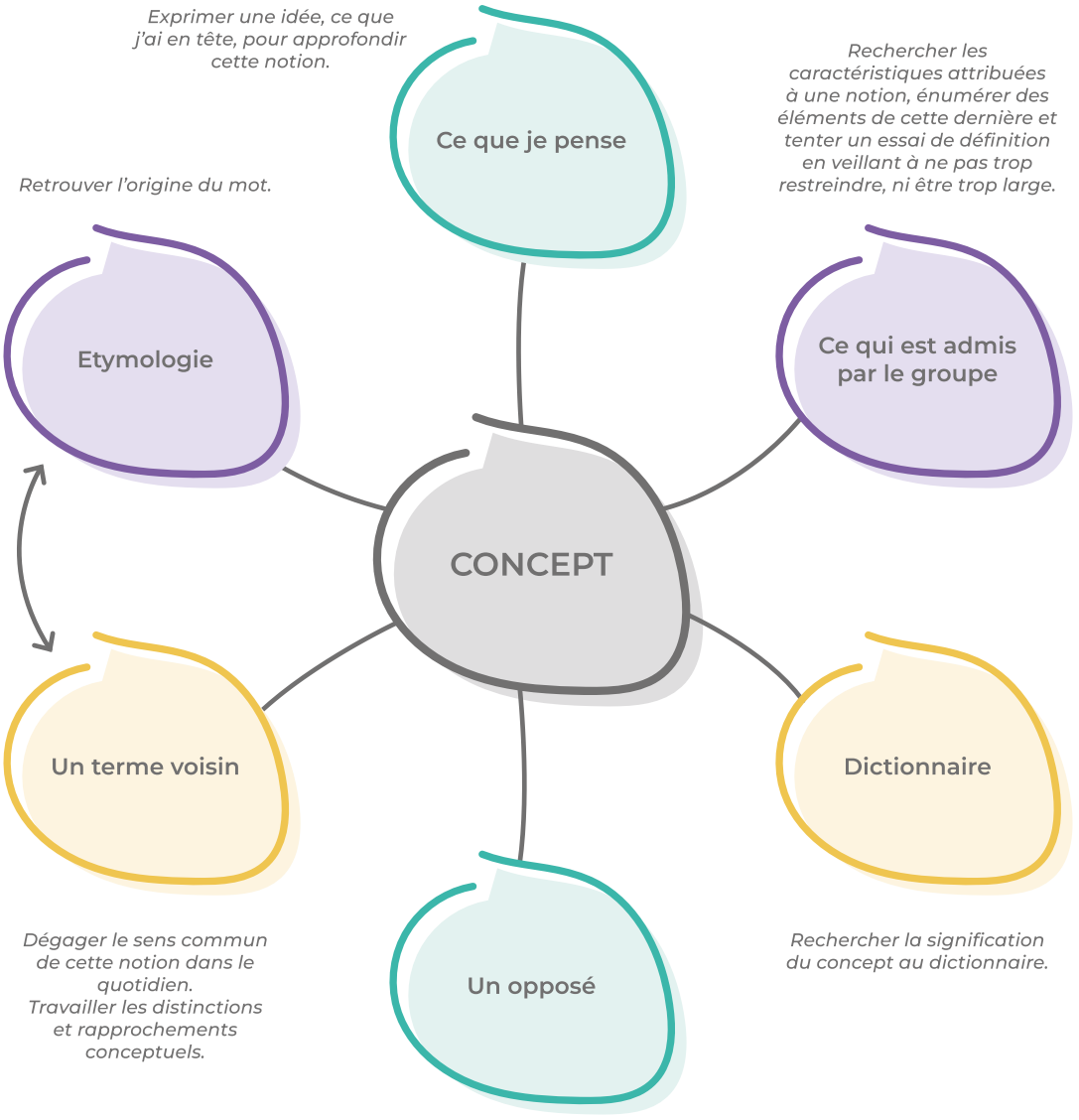
Annexe 4: carte mentale[26]

CARTE MENTALE - EPC

QUESTIONNER - EXPLICITER

Le questionnement philosophique articule étroitement trois processus de réflexion pour construire sa pensée: problématiser, conceptualiser et argumenter.

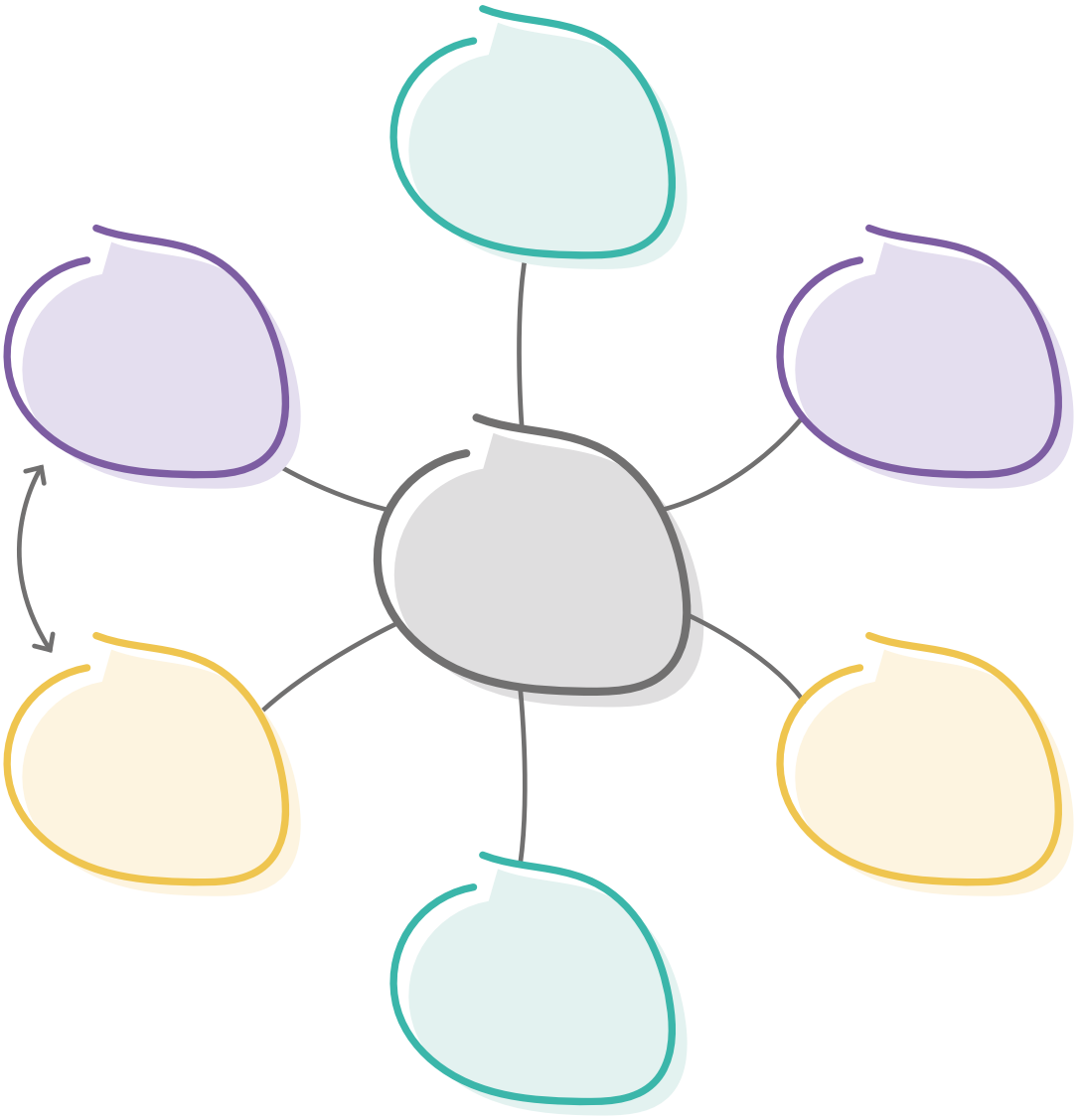
La conceptualisation est le processus par lequel on cherche à définir une notion.



[26] Inspiré de: SeGEC. (2023). Éducation à la philosophie et à la citoyenneté - concepts et notions à construire. Retrieved January 9, 2025, from https://extranet.segec.be/gedsearch/document/48193/consulter

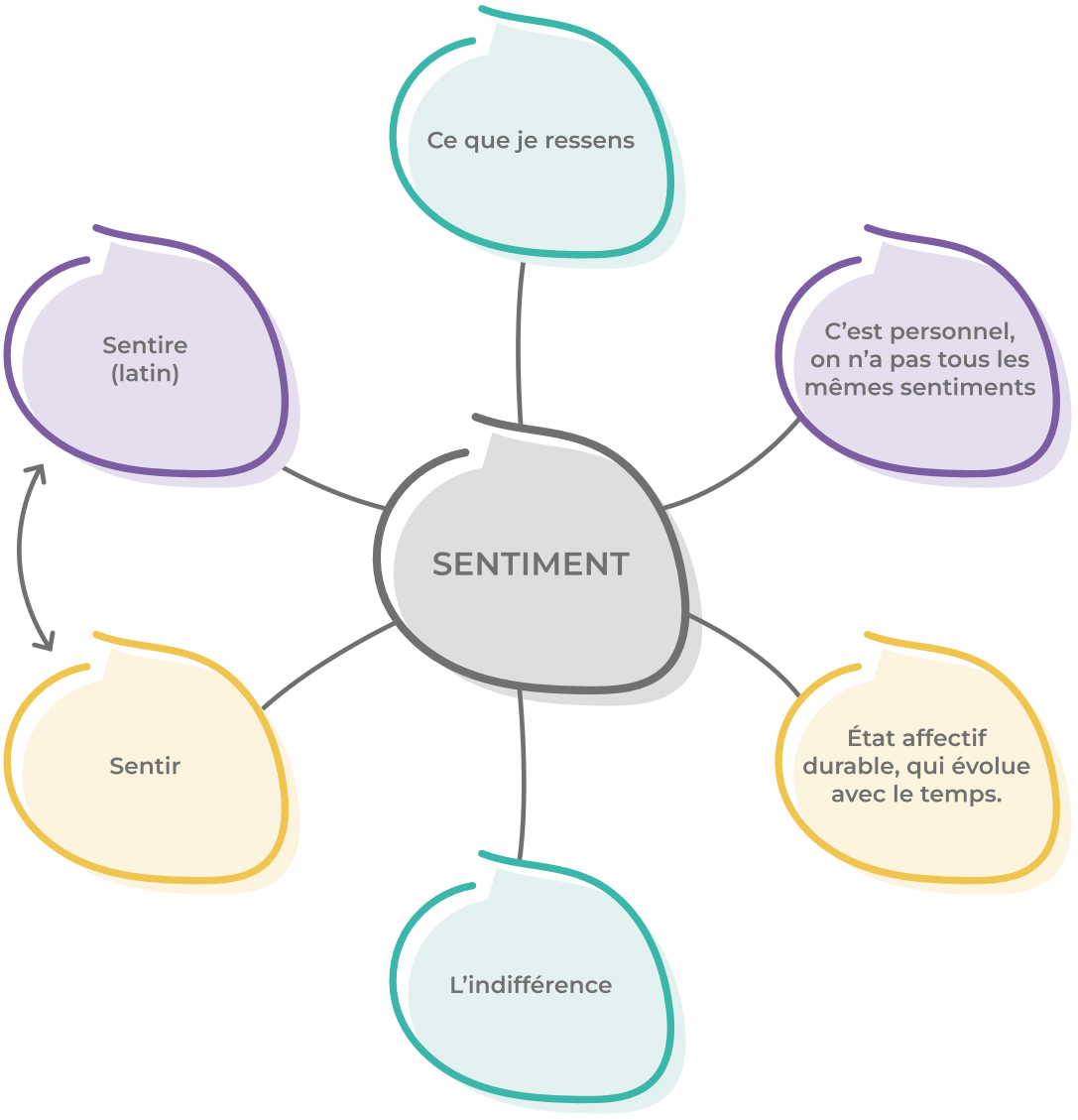
Carte mentale - Modèle

Questionner - expliciter un concept



CARTE MENTALE - EXEMPLE

QUESTIONNER - EXPLICITER UN CONCEPT : SENTIMENT



Bibliographie

Guide d'éducation à la sexualité pour toute la famille :

Vermont, C. (2021). Corps, amour, sexualité: les 100 questions que vos enfants vont vous poser (édition 2021): Le premier guide d'éducation à la sexualité positive pour toutes les familles. ALBIN MICHEL.

Sitographie

Vignettes représentant des moyens contraceptifs à disposer sur les silhouettes :

La palette contraceptive. (2021). Crisp-frontend. Retrieved January 9, 2025, from https://www.lecrips-idf.net/jeu-prevention-contraception

Conseils méthodologiques et clarifications conceptuelles

Des exemples de regroupements d'attendus liés à une ou plusieurs notions sont repris ci-après. Pour chacun de ces regroupements, une clarification des notions à destination des élèves est présentée, ainsi que des exemples d'activités. À la suite, des remarques d'ordre méthodologique et conceptuel sont destinées aux professeurs.

Les clarifications des notions en lien avec les attendus de S1 sont présentées à titre exemplatif pour donner une idée du niveau d'apprentissage souhaité des élèves afin qu'ils puissent bien utiliser ces notions. Ce ne sont pas des définitions à restituer littéralement.

LES APPAREILS REPRODUCTEURS (LES ORGANES ET LEURS PRINCIPAUX RÔLES)

Clarification des notions en lien avec les attendus de S1

L'appareil reproducteur est l'ensemble des organes permettant la reproduction.

- **L'appareil reproducteur masculin** est constitué des principaux organes suivants : testicules, pénis, urètre, prostate, vésicule séminale, canaux déférents.
- **L'appareil reproducteur féminin** est constitué des principaux organes suivants : vagin, utérus, ovaires, tubes utérins (trompes de Fallope), pavillons, col de l'utérus, lèvres, clitoris, vulve.

Le principal rôle de l'appareil reproducteur masculin est la production des spermatozoïdes par les testicules. Les spermatozoïdes sont alors stockés à l'intérieur des testicules. Cette production est continue, débute à la puberté et se prolonge tout au long de la vie d'un homme.

Trajet des spermatozoïdes dans l'appareil reproducteur masculin : lors d'une éjaculation, des spermatozoïdes quittent les testicules, passent par les canaux déférents. Ils sont alors mélangés avec un liquide produit par les vésicules séminales et la prostate pour former le sperme. Le sperme sera alors émis vers l'extérieur de l'organisme en passant par l'urètre.

Le principal rôle de l'appareil reproducteur féminin est la production des ovocytes par les ovaires. Ces ovocytes sont produits dans les ovaires avant la naissance. À partir de la puberté et jusqu'à la ménopause (marquée par l'épuisement du stock d'ovocytes), un ovocyte est expulsé de l'ovaire chaque mois : c'est l'ovulation.

Trajet de l'ovocyte dans l'appareil reproducteur féminin : après l'ovulation, l'ovocyte est recueilli au niveau du pavillon de la trompe, puis se déplace à l'intérieur de la trompe jusqu'à l'utérus. Si l'ovocyte ne rencontre pas de spermatozoïde, il sera éliminé. Si l'ovocyte rencontre un spermatozoïde et fusionne avec lui, la cellule-œuf formée se déplace jusqu'à l'utérus.

Attendus d'apprentissage

Identifier les principaux organes du système reproducteur masculin (testicule, pénis, urètre, prostate, vésicule séminale, canal déférent). (S)

Localiser les testicules comme le lieu de production des spermatozoïdes et décrire leur trajet au sein de l'appareil reproducteur masculin. (S)

Identifier les principaux organes du système reproducteur féminin (vagin, utérus, ovaires, tubes utérins (trompes de Fallope), pavillons, col de l'utérus, lèvres, clitoris, vulve). (S)

Localiser les ovaires comme le lieu de production des ovocytes (futurs ovules) et décrire leur trajet au sein de l'appareil reproducteur féminin. (S)

Exemple d'activités

Sur base de documents divers (textes, schémas, microphotographies, vidéos…), les élèves en sous-groupes réalisent un document informatif (poster, document numérique…) qui reprend les points suivants :

- le schéma d'un spermatozoïde et d'un ovocyte (futur ovule) ;
- le schéma légendé de l'appareil reproducteur masculin et de l'appareil reproducteur féminin ;
- le trajet emprunté par les spermatozoïdes depuis leur lieu de production jusqu'à l'expulsion ;
- le trajet emprunté par les ovocytes depuis leur lieu de production jusqu'à la fécondation ou son expulsion.

Remarques pour le professeur

Remarque méthodologique

Il est important de réactiver les notions vues en P5 sur les appareils reproducteurs, mais il ne faut pas en faire un cours exhaustif ! (Voir exemples d'activités ci-dessus)

Précisions conceptuelles

a. Un homme fabrique en moyenne 300 millions de spermatozoïdes par jour. Le volume moyen de sperme émis lors d'une éjaculation est de 3 à 4 cm^3, et chaque cm^3 contient 60 à 100 millions de spermatozoïdes. La spermatogenèse dure entre 64 et 72 jours en moyenne. Les spermatozoïdes peuvent être stockés dans le corps de l'homme pendant 30 jours avant d'être dégradés naturellement.

b. La vulve est l'ensemble des parties génitales externes de la femme. Elle comprend les grandes lèvres, les petites lèvres et le clitoris. Le clitoris est un organe sensitif et érogène qui joue un rôle important dans le plaisir sexuel de la femme.

c. En P5, les élèves utilisent le mot « ovule » pour désigner « ovocyte », par simplification. En S1, on utilise le mot « ovocyte » qui est un terme plus adéquat. En effet, un ovocyte devient un ovule à l'instant où il est pénétré par le spermatozoïde. Il s'ensuit la fusion des deux noyaux qui forment le zygote (la cellule-œuf).

LA PUBERTÉ

Clarification des notions en lien avec les attendus de S1

La **puberté** est la période de la vie au cours de laquelle l'appareil reproducteur achève son développement et au cours de laquelle un individu acquiert la possibilité de se reproduire. Cette période s'accompagne de transformations morphologiques importantes, mais aussi psychologiques :

- chez la fille (entre 9 et 13 ans) : développement de l'utérus, du vagin et des seins, de la pilosité avec apparition des premières menstruations (règles) ;
- chez le garçon (entre 11 et 14 ans) : augmentation de la taille du pénis et du volume des testicules et apparition des premières éjaculations nocturnes, développement de la pilosité, de la musculature, mue de la voix.

Les **menstruations (ou règles)** correspondent à un écoulement de sang qui a lieu les premiers jours du cycle menstruel. Elles sont dues à l'élimination de la paroi interne de l'utérus entrainant des saignements s'il n'y a pas eu de fécondation de l'ovocyte.

Le **cycle menstruel** est un phénomène qui prépare le corps de la femme à une éventuelle grossesse. Un cycle débute le premier jour des règles et dure en moyenne 28 jours. Cette durée peut varier d'un cycle à l'autre chez une même femme et d'une femme à l'autre.
Le cycle débute avec les règles (+/- 6 jours) suivies d'une reconstitution de la paroi de l'utérus. Ensuite, vers le 14e jour, l'ovocyte libéré par l'un des ovaires peut être fécondé par un spermatozoïde et venir s'implanter dans la paroi de l'utérus. Si l'ovocyte n'a pas été fécondé, en fin de cycle, la paroi interne de l'utérus se prépare à nouveau à être éliminée lors des règles suivantes (début d'un nouveau cycle).

Attendus d'apprentissage

Énoncer les transformations du corps liées à la puberté (pilosité, mue de la voix, musculature, seins, apparition des menstruations…). (S)

Décrire les modifications de la paroi utérine lors d'un cycle menstruel. (S)

Comparer des cycles menstruels pour montrer leur variabilité. (S-F 21)

Exemples d'activités d'apprentissage

- À partir de documents, identifier les changements liés à la puberté et au déclenchement du fonctionnement des organes reproducteurs.
- À partir de documents (photos, schémas de la paroi de l'utérus), décrire les modifications subies par la paroi interne de l'utérus et expliquer l'origine des règles.
- À partir de documents (calendriers de cycles menstruels de femmes différentes), montrer que les périodes de règles et d'ovulation peuvent varier.

Remarques pour le professeur

Précisions conceptuelles

a. La durée d'un cycle menstruel varie d'une femme à l'autre. Comparer des cycles menstruels permet de mettre en évidence cette variabilité. Ainsi se fier au nombre de jours comme moyen contraceptif n'est pas une méthode appropriée.

b. Il ne faut pas confondre les termes « adolescence » et « puberté ».
L'adolescence est un phénomène psychosocial. C'est la période de la vie d'un individu au cours de laquelle il passe de l'état d'enfant à celui d'adulte. C'est une phase de maturation avec des aspects psychoaffectifs, sociaux, économiques et culturels. L'adolescence prend fin entre 20 et 25 ans.
La puberté est un phénomène biologique. C'est la période de la vie qui marque le début de l'adolescence. Elle se caractérise par des changements biologiques qui aboutissent à la capacité de reproduction.

c. On distingue les caractères sexuels primaires des caractères sexuels secondaires. Les caractères sexuels primaires désignent l'ensemble des organes génitaux et des glandes annexes qui interviennent dans la reproduction. Ils sont formés dès le développement embryonnaire. Les caractères sexuels secondaires

désignent les caractéristiques morphologiques, anatomiques, fonctionnelles et comportementales qui distinguent les femmes des hommes. Ils apparaissent généralement au moment de la puberté.

d. L'utérus est constitué de deux parties : le myomètre et l'endomètre. Le myomètre est la partie musculaire toujours présente de l'utérus. L'endomètre est une muqueuse très riche en vaisseaux sanguins qui recouvre la partie interne de l'utérus. C'est cette muqueuse qui subit de profondes modifications au cours de chaque cycle menstruel. Les menstruations (ou règles) correspondent à sa destruction. Entre le 5e et le 24e jour de chaque cycle, la muqueuse se reconstitue (épaississement progressif et développement des vaisseaux sanguins) afin d'accueillir l'ovule fécondé. S'il n'y a pas eu de fécondation, cette muqueuse se détruit et le cycle recommence.

e. La thématique de la puberté est abordée au moment où se produisent les transformations physiques chez les jeunes et permet ainsi de mettre des mots sur les interrogations et les inquiétudes des adolescents.

   L'apparition des règles ou des éjaculations témoignent de la capacité d'un individu à procréer. Ces nouveaux évènements sont sources d'inquiétude pour le jeune adolescent. Lors d'une séquence d'apprentissage, si les menstruations (ou règles) sont devenues un sujet plus facilement abordé, les premières éjaculations, le plus souvent nocturnes, sont plus rarement évoquées.

f. Les hormones sexuelles et leurs rôles ne sont pas abordés au cours de ce thème.

g. Reproduction et sexualité sont à distinguer. La reproduction consiste à procréer, c'est-à-dire engendrer un nouvel individu (afin d'assurer la survie de l'espèce). La reproduction est sous la dépendance de mécanismes biologiques. La sexualité est beaucoup plus complexe. Elle consiste à s'accoupler sans nécessairement vouloir procréer. La sexualité se doit d'être librement consentie et respectueuse. La sexualité est influencée par l'interaction de facteurs biologiques, psychologiques, sociaux, économiques, politiques, culturels, éthiques, juridiques, historiques, religieux et spirituels.

h. Tous les humains sont capables de se reproduire entre eux, quel que soit leur origine, leur culture… car ils appartiennent tous à la même espèce.

i. Le jeune garçon et la jeune fille subissent des transformations physiques au cours de la puberté qui provoquent des interrogations, des craintes, voire des angoisses sur le devenir de leur apparence. Ils seront souvent en quête de normes pour se rassurer. Il est donc important de ne pas se limiter à la dimension biologique de la puberté, mais d'ouvrir également une réflexion sur les aspects psychoaffectifs et psychosociaux. Cependant, si toutes les informations biologiques sont transmises via le cours de sciences, elles ne répondent pas forcément aux préoccupations des jeunes. C'est pour cela que dans le cadre de l'éducation à la vie relationnelle, affective et sexuelle (EVRAS), un intervenant extérieur pourra aborder les autres aspects liés à la puberté.

j. Un lien peut être fait avec l'EPC (développer son autonomie affective) : le sexe biologique est généralement décrit en terme binaire, femme – homme, mais il existe des variations (chromosomiques, génétiques et hormonales). Le sexe biologique est donc un continuum entre sexe masculin et sexe féminin. Sur le plan biologique, il existe des cas d'intersexuation.

LA FÉCONDATION ET LA GROSSESSE

Clarification des notions en lien avec les attendus de S1

La **fécondation** résulte de la fusion entre un spermatozoïde et un ovocyte pour donner une cellule-œuf.

La **grossesse** est l'état de la femme enceinte. Elle a une durée de 9 mois. Elle commence avec la fécondation et se termine avec l'accouchement.

Attendus d'apprentissage

Préciser que la fécondation est le résultat de l'union entre un spermatozoïde et un ovocyte. (S)

Expliquer le déroulement d'une grossesse (embryon, implantation dans la paroi de l'utérus, fœtus, échanges placentaires, accouchement). (S)

Exemples d'activités

- À partir de différents documents (vidéos, iconographies…), décrire les étapes qui permettent de réaliser une fécondation (rapport sexuel, déplacements des spermatozoïdes et de l'ovocyte, formation d'une cellule-œuf).
- À partir de différents documents (iconographies, vidéo…), expliquer les étapes du déroulement d'une grossesse (implantation dans la muqueuse utérine- ou nidation-, échanges placentaires).
- Modéliser (maquette…) les échanges réalisés entre la mère et son fœtus lors d'une grossesse.

Remarques pour le professeur

Précisions conceptuelles

a. La fécondation marque le début de la grossesse. Elle n'est possible que sur une très courte période car la durée de vie des spermatozoïdes dans les voies génitales féminines est de deux à cinq jours et que l'ovocyte est fécondable environ dans les 24 heures après l'ovulation.
Lors d'un rapport sexuel, des millions de spermatozoïdes sont déposés dans le vagin de la femme. Cependant, une centaine arrivera à traverser le col de l'utérus. Ils remonteront alors l'utérus, pour se diriger vers les deux trompes afin d'y rencontrer éventuellement un ovocyte.
Comment se déroule la fécondation et la nidation ?
   - Progression des spermatozoïdes dans les trompes grâce à leur flagelle.
   - Rencontre de l'ovocyte et des spermatozoïdes. Un seul pénètrera dans l'ovocyte : c'est la fécondation. Les deux noyaux des cellules reproductrices fusionnent pour former une nouvelle cellule : la cellule-œuf ou zygote.
   - Division de la cellule-œuf (embryon) durant sa migration des trompes vers l'utérus.
   - Implantation dans la paroi de l'utérus (nidation), au bout de 7 jours.
   - Arrêt des menstruations.

b. La grossesse dure environ 9 mois. Le développement de l'embryon (de 0 à 3 mois : formation de différents organes) qui devient alors le fœtus (de 3 à 9 mois – forme humaine en croissance) est possible grâce à la présence de deux annexes embryonnaires :
   - le placenta : organe qui permet les échanges gazeux et nutritifs entre le fœtus et la mère, sans qu'il n'y ait jamais mélange des deux sangs. Cet organe sert également de filtre pour protéger

l'embryon contre des agents nocifs. Cependant, certaines substances arrivent à passer et se retrouvent dans le sang fœtal (drogues, nicotine, virus de la rubéole, CMV, protozoaire de la toxoplasmose…). Le placenta est relié au fœtus par le cordon ombilical;
- l'amnios: enveloppe remplie de liquide amniotique qui protège l'embryon des chocs. Le liquide amniotique est composé d'eau et de déchets provenant du fœtus.

c. L'accouchement se caractérise par trois étapes successives:
- la dilatation du col de l'utérus, à la suite des contractions des muscles de l'utérus et la rupture de la poche des eaux (ou de l'amnios);
- l'expulsion du bébé, à la suite des contractions des muscles de l'utérus et aux poussées de la mère;
- la délivrance: c'est l'expulsion du placenta.

Une fois en dehors du corps de la mère, le bébé aspire son premier bol d'air, afin de déplisser ses alvéoles pulmonaires et expire profondément en poussant son premier cri (activation de la ventilation pulmonaire).

d. Certaines substances (alcool, drogues, cigarettes, certains médicaments…) nécessitent que des bébés doivent être sevrés de ces substances dès la naissance.

e. La reproduction humaine est une reproduction sexuée. Pour qu'il y ait fécondation, il faut un accouplement. Cependant, il existe aujourd'hui des possibilités pour aider les couples qui ont des difficultés à avoir des enfants (procréation médicalement assistée: insémination artificielle, fécondation in vitro et implantation d'embryon…).

f. Il est important de faire remarquer qu'il existe des préservatifs en latex ou en polyuréthane (en cas d'allergie au latex).

DES MOYENS DE PRÉVENTION (POUR SOI-MÊME ET POUR LES AUTRES)

Clarification des notions en lien avec les attendus de S1

Une **méthode contraceptive** est un moyen visant à empêcher une grossesse.

Une **infection sexuellement transmissible** (ou **IST**) est une infection transmissible par voie sexuelle et qui peut être provoquée par un champignon, une bactérie ou un virus.

Le **préservatif** masculin est un étui mince et souple à placer autour du pénis lors d'un acte sexuel. Il permet d'éviter que les spermatozoïdes soient en contact avec l'appareil reproducteur féminin et empêche certains microorganismes (champignons, bactéries, virus) de passer à l'intérieur de l'organisme du partenaire. Le préservatif permet donc d'empêcher une grossesse mais également de protéger les partenaires de développer une IST.

Attendus d'apprentissage

Citer quelques moyens contraceptifs dont au moins, le préservatif. (S)

Recueillir des informations essentielles concernant les moyens contraceptifs à partir de documents et/ou de personnes-ressources. (S-F 13)

Expliquer les rôles du préservatif (prévention des IST et contraception) et de la vaccination (en lien avec des IST). (S)

Recueillir les informations essentielles concernant les moyens pour se protéger contre les infections sexuellement transmissibles et autres infections liées aux appareils reproducteurs (dont au moins, le Papilloma Virus Humain et une autre) et les structurer. (S-F 21)

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)

Exemples d'activités

- Relier les conditions de fécondation et de déroulement d'une grossesse avec l'emploi d'un préservatif.
- À l'aide de documents, identifier quelques moyens contraceptifs masculins et féminins (préservatif, pilule contraceptive, patch, implant, pilule du lendemain (moyen contragestif)…) et leur mode d'action. (Voir exemple de situation d'apprentissage.)
- Associer un moyen contraceptif à son lieu d'action et à son mode d'action.
- À partir de différents documents, identifier quelques IST et décrire, pour chaque cas, le microorganisme responsable de l'infection, le mode de contamination et les différentes méthodes pour s'en protéger.
- À partir de différents documents, identifier certaines méthodes contraceptives efficaces pour prévenir une grossesse non désirée, mais qui ne le sont pas pour prévenir les IST.
- À partir de documents, faire le lien entre le chemin suivi par les ovocytes et les spermatozoïdes et le mode d'action des moyens contraceptifs.

Remarques pour le professeur

Précisions conceptuelles

a. Quelques informations sur les IST

	Chlamydiose	Herpès génital	Hépatite B	Papillomavirus	SIDA /VIH	Gonorrhée	Syphilis	Mycoses
Responsable de l'infection	Bactérie	Virus	Virus	Virus	Virus	Bactérie	Bactérie	Champignon microscopique
Mode de transmission	Voies sexuelles (muqueuses et sécrétions)	Muqueuses, sécrétions (dont la salive)	Liquides et sécrétions biologiques	Liquides et sécrétions biologiques	Liquides et sécrétions biologiques (liquides sexuels, sang, lait maternel)	Voies sexuelles (muqueuses et sécrétions)	Muqueuses, sécrétions, contact avec des lésions	Éventuellement par voies sexuelles
Conséquences de l'infection	Risque de stérilité chez la femme	Douleurs, brûlures, démangeaisons au niveau des organes génitaux	Fatigue, douleur musculaire, fièvre, maux de tête, nausées, diarrhées	Cancer du col de l'utérus	Maladies opportunistes (tuberculose…)	Douleurs urinaires (« chaude pisse »), douleurs au niveau du bas ventre, pénis et vagin, saignements	Apparition d'un « chancre » au niveau du pénis et du vagin, de la bouche	Fatigue générale, démangeaisons, sécrétions vaginales
Traitement curatif	Antibiotiques	Antiviraux	Antiviraux	Chimiothérapie	/	Antibiotiques	Antibiotiques	Antifongiques
Prévention	Préservatif	/	Vaccin Préservatif	Vaccin Préservatif	Médicaments (trithérapie) Préservatif	Préservatif	Préservatif	Hygiène intime

b. La plupart des IST n'ont pas de symptômes du tout (comme par exemple le cas du Papillomavirus). Un dépistage peut être réalisé pour les identifier. (SIDA'SOS ASBL, 2024)

c. La candidose est une infection due à une levure (*Candida albicans*) à la suite d'un déséquilibre de la flore génitale. Elle n'est pas toujours due à une relation sexuelle.

d. Le SIDA ou Syndrome d'Immunodéficience Acquise (Sida, n.d.)
Lors du risque d'une infection par le VIH, il est important de connaitre son statut sérologique : séropositif (infecté par le VIH) ou séronégatif (non infecté par le VIH).
Au niveau individuel, cela permet de prendre un traitement le plus tôt possible si l'on est porteur du VIH et de conserver une espérance et une qualité de vie équivalentes à celles de n'importe qui.
D'un point de vue collectif, cela permet de réduire le nombre d'infections par le VIH car une personne se sachant porteuse du VIH va adapter ses pratiques pour empêcher la transmission du virus.
Quelles sont les avancées dans le traitement du VIH ?
Si le traitement est bien pris, la personne séropositive obtiendra une charge virale indétectable, c'est-à-dire qu'il n'y a presque plus de virus dans son organisme et elle ne peut donc plus transmettre le virus lors de relations sexuelles.
De plus, certains traitements, comme le PrEP (traitement préventif pour des personnes très exposées au SIDA), utilisés de manière préventive, permettent aux personnes séronégatives d'éviter d'être infectées par le VIH même si elles sont en contact avec le virus.
Enfin, il est possible de recevoir un traitement d'urgence après une exposition au VIH afin d'éviter l'infection : c'est le TPE (Traitement Post Exposition).

e. La distinction entre IST (Infection Sexuellement Transmissible) et MST (Maladie Sexuellement Transmissible)
Pour comprendre la nuance entre les expressions infection sexuellement transmissible et maladie sexuellement transmissible, il faut distinguer « infection » et « maladie ». L'infection est le moyen par lequel les microorganismes pathogènes peuvent provoquer une maladie, affaiblissant petit à petit notre système immunitaire. On parle de maladie lorsque l'infection commence à nuire à notre organisme. Autrement dit, on peut parfois être infecté par un virus ou une bactérie sans souffrir de la maladie que pourrait causer cet agent infectieux. La maladie se déclenche quand l'agent infectieux est assez virulent pour passer la barrière des défenses immunitaires. C'est la raison pour laquelle les autorités de santé publique préfèrent l'emploi de l'acronyme IST, incitant au dépistage même en l'absence de symptômes.

f. Contraception, contragestion et IVG
La contraception est une méthode visant à empêcher la fécondation d'un ovule par un spermatozoïde. C'est le cas du préservatif ou de la pilule contraceptive.
La contragestion (contraction de contra-gestation) est une méthode qui empêche la nidation de l'embryon et donc qui agit après la fécondation. C'est le cas de la « pilule d'urgence » ou « pilule du lendemain ».
L'interruption volontaire de grossesse (ou IVG) désigne un avortement provoqué, décidé pour des raisons médicales ou non médicales, dans un cadre légal.

Lien avec l'EPC

L'étude de la sexualité humaine est porteuse de nombreuses questions socialement vives (QSV) qui sont des possibilités d'entrées visant à donner du sens aux démarches scientifiques qui s'ensuivront. Pour autant, « traiter » une question socialement vive n'est pas sans écueil : le risque étant de tendre vers des apports apparaissant comme moralisateurs ou normatifs. La problématisation s'avère ici un bon moyen d'envisager un ensemble de questionnements, d'opinions, de réflexions autour d'une QSV : en montrant la complexité (et en la catégorisant), les élèves distingueront mieux ce qui relève des réponses scientifiques, des réponses sociales, culturelles … C'est bien en problématisant ce qui relève de l'éducation à la sexualité que l'on construit plus efficacement une forme de responsabilisation des élèves. Il s'agira bien d'amener les élèves à reconnaitre les différentes dimensions de la sexualité humaine, ainsi que d'analyser les relations à l'autre, d'y réfléchir. Concernant la sexualité humaine, les différents aspects tels le sexe, l'identité sexuelle, les rôles de sexe, l'orientation sexuelle, le plaisir, l'intimité, la transmission de la vie ont tous une dimension biologique, sociale (à différentes échelles) et culturelle. Autrement dit, réduire la fonction de reproduction à la biologie ou bien l'orientation sexuelle à la sociologie signifierait des approches simplistes. Une problématisation globale permettra d'éviter cet écueil. *(Programmes Et Ressources En Sciences De La Vie Et De La Terre - Voie GT, n.d.)*

Quelques liens utiles

Outils « EVRAS »

- *Outils*. (n.d.). Retrieved January 9, 2025, from https://www.evras.be/fileadmin/user_upload/12/Guide_pour_l_EVRAS_-_Balises_et_apprentissages_COMPLET.pdf http://www.enseignement.be/public/docs/brochure-relative-l-ducation-la-vie-relationnelle-affective-et-sexuelle-evras-.pdf
- *Anatomia* – FCPPF. (n.d.). https://fcppf.be/produit/anatomia/

Anatomie des appareils reproducteurs

- *Planches anatomiques des organes génitaux - Sciences, sexes, identités - UNIGE.* (2022, May 30). Retrieved January 9, 2025, from https://www.unige.ch/ssi/ressources/ressources-pedagogiques-ssi/planches-anatomiques/planches-anatomiques/
- SeGEC. (2017). *Fiche activité - L'appareil génital de la femme et celui de l'homme.* Retrieved January 9, 2025, from https://extranet.segec.be/gedsearch/document/70151

Déplacement des spermatozoïdes

- *Le fonctionnement du testicule.* (2024). [Video]. Réseau Canopé. Retrieved January 9, 2025, from https://tube.reseau-canope.fr/w/cmEWiQD6i9SZLeeVmy7nsj
- Tanguy Leroux. (2022, November 27). *Des spermatozoïdes au microscope !* [Video]. YouTube. Retrieved January 9, 2025, from https://www.youtube.com/watch?v=DVcYHt7fu14

Les étapes avant la grossesse

- *Le cycle ovarien.* (2024). [Video]. Réseau Canopé. Retrieved January 9, 2025, from https://tube.reseau-canope.fr/w/9cs42KchgVovR4dRGY7XzT
- *Avant la grossesse | INSPQ.* (n.d.). Institut National De Santé Publique Du Québec. Retrieved January 9, 2025, from https://www.inspq.qc.ca/mieux-vivre/grossesse/les-etapes-avant-la-grossesse/avant-la-grossesse
- SeGEC. (2017b). *Fiche activité - Une grossesse à chaque rapport sexuel ?* Retrieved January 9, 2025, from https://extranet.segec.be/gedsearch/document/70160

Qu'est-ce que le genre ? Qu'est-ce que le sexe ?

- Gouvernement du Canada. (2023, May 8). *Qu'est-ce que le genre ? qu'est-ce que le sexe ? - IRSC.* Retrieved January 9, 2025, from https://cihr-irsc.gc.ca/f/48642.html

Dépistage des IST

- SIDA'SOS ASBL. (2024, December 13). *Home - depistage.be.* depistage.be. Retrieved January 9, 2025, from https://depistage.be/
- EDUSCOL. (2023). *Je souhaite construire un projet autour de l'éducation à la sexualité avec l'ensemble de la communauté éducative.* Éduscol | Ministère De L'Éducation Nationale, De L'Enseignement Supérieur Et De La Recherche | Dgesco. Retrieved January 9, 2025, from https://eduscol.education.fr/2399/je-souhaite-construire-un-projet-autour-de-l-education-la-sexualite-avec-l-ensemble-de-la-communaute-educative
- *Matilda : Tous les cours.* (n.d.). Retrieved January 9, 2025, from https://matilda.education/course/index.php?categoryid=8
- La fécondation : comment ça marche ? (n.d.). Retrieved January 9, 2025, from https://questionsexualite.fr/comprendre-la-conception-et-la-grossesse/la-sexualite-reproductive/la-fecondation-comment-ca-marche

6. ATTENDUS D'APPRENTISSAGE DISCIPLINAIRES ET PROPOSITIONS DE SITUATIONS D'APPRENTISSAGE : CHIMIE

Thème 1 : Les ressources naturelles en matières premières

Nombre de périodes : 12 à 15

Au cours de ce thème, les élèves abordent la chimie par une étude macroscopique des matériaux que l'on trouve à la surface de la Terre (roches, minéraux, sols). Ils apprenent que les sols sont constitués de fragment de roches (matière minérale) et de restes de vivants (matière organique). Ils observent les caratéristiques de roches et minéraux, de quelques métaux et de leurs propriétés. Ils mettent en évidence que l'humain exploite des ressources naturelles pour satisfaire ses besoins vitaux, accomplir ses activités quotidiennes, fabriquer des objets, assurer son confort… Ces ressources naturelles peuvent être renouvelables ou non renouvelables. Ils constatent que l'exploitation excessive des matières premières conduit à l'épuisement de certaines d'entre elles mais aussi aux rejets de produits polluants dans l'environnement.

Face à ces faits, les élèves sont amenés, en travaillant **la visée 1 « Pratiquer des sciences »** et **la visée 4 « Orienter ses choix et agir en s'appuyant sur les sciences »**, à exercer la compétence : **développer une aptitude à mettre en relation des choix et des actions avec des connaissances scientifiques, liées aux ressources naturelles en matières premières (en particulier celles dont les métaux sont extraits), en pratiquant une démarche d'investigation.** Les élèves prennent conscience des enjeux d'une bonne gestion des ressources naturelles en matières premières, ainsi que des manières de réduire leur propre consommation (choix de consommation raisonnés, recyclage, valorisation des déchets…).
Ces deux visées des sciences s'articulent avec **les visées transversales « Se connaitre et s'ouvrir aux autres », « Apprendre à apprendre » et « Développer une pensée critique et complexe ».** De plus, les élèves auront l'occasion de **« Découvrir la diversité des métiers »** liés à cette thématique (chimiste, géologue, métallurgiste, bioingénieur…).

Une visée de l'EPC est également rencontrée : **« S'inscrire dans la vie sociale et politique ».** En effet, sensibiliser les élèves à la protection des ressources naturelles est une tâche essentielle pour construire un avenir durable. En leur donnant les clés pour comprendre les enjeux environnementaux et en les encourageant à agir, les élèves seront outillés pour devenir des citoyens engagés et responsables.

Ce qui est attendu des élèves

Trame notionnelle

Exemple de situation d'apprentissage

Conseils méthodologiques et clarifications conceptuelles

Quelques liens utiles

Ce qui est attendu des élèves[27]

Attendus d'apprentissage liés aux savoirs[28]

- ❑ Énoncer que le sol est constitué de fragments de roches (matière minérale), de vivants et de restes de vivants (matière organique), d'eau et que sa composition peut varier.
- ❑ Énoncer que le sous-sol est constitué de roches et peut aussi contenir de l'eau et des matières organiques fossiles.
- ❑ Citer quelques ressources naturelles (ex. : eau, minerais, roches, charbon, pétrole, gaz, bois…).
- ❑ Définir la biodégradabilité de la matière.
- ❑ Citer des déchets qui résultent de l'activité humaine selon leur caractère biodégradable à l'échelle humaine.
- ❑ Citer les principales étapes du cycle de transformation de la matière qui constitue un objet et les présenter sous forme schématique : de l'extraction des matières premières à la valorisation des déchets.
- ❑ Préciser que l'utilisation responsable des objets est un moyen de réduire la consommation des ressources naturelles, de l'énergie, et de diminuer le volume de déchets.
- ❑ Citer des caractéristiques macroscopiques d'un métal (malléabilité, conductivité électrique, conductivité thermique, éclat métallique).
- ❑ Citer et décrire quelques exemples d'utilisation de métaux du quotidien (ex. : l'or, l'argent, le cuivre, le fer…) et leur utilisation.
- ❑ Utiliser les termes : roche, minéral, sol, sous-sol, ressources, déchet, malléabilité, conductivité électrique, conductivité thermique, éclat, métal.

Attendus d'apprentissage liés aux savoir-faire[29]

- ❑ Observer et décrire la composition d'un échantillon de sol (ex. : roches, racines, feuilles, petits animaux…). (S-F 13)
- ❑ Observer et décrire quelques minéraux en lien avec les matériaux utilisés dans certains objets. (S-F 13)
- ❑ Identifier expérimentalement des échantillons de métaux sur la base de leurs propriétés physiques (malléabilité, conductivité électrique, thermique, éclat). (S-F 6)
- ❑ Trier des matériaux selon : (S-F 22)
  - leur caractère renouvelable ;
  - leur caractère biodégradable.
- ❑ Repérer et exploiter des informations pour déterminer le trajet depuis l'extraction jusqu'à l'utilisation et la valorisation d'une roche ou d'un minéral dont on extrait un métal particulier (ex. : or, cuivre, aluminium, fer, argent, lithium…). (S-F 13)
- ❑ Représenter les étapes de transformation d'un objet et les présenter sous forme schématique : de l'extraction des matières premières à la valorisation des déchets. (S-F 17)
- ❑ Déterminer quelques impacts (positifs et négatifs) du cycle de transformation d'un objet sur l'environnement. (S-F 23)

---

[27] Les attendus d'apprentissage consituent des balises claires et opérationnelles pour les évaluations sommatives et les évaluations externes certificatives.

[28] Les numéros renvoient à la liste des savoir-faire liés aux démarches d'investigation scientifique (le tableau complet est détaillé aux pages 17 à 21). Les contenus de savoir-faire en lien avec les thèmes de S1 sont listés dans les tableaux des pages 22 et 23.

[29] Les numéros renvoient à la liste des savoir-faire liés à la démarche d'investigation scientifique (détaillée aux pages 17 à 21 du programme).

Attendu d'apprentissage lié à la compétence

- Proposer au moins un moyen de limiter les impacts environnementaux de notre consommation d'objets contenant des métaux et justifier son choix sur la base du cycle de transformation de la matière (cycle de vie).

Concepts fondamentaux abordés :

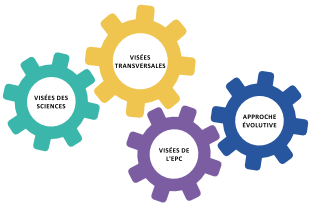
→ Constitution et organisation de la matière
Transformation et conservation de la matière

Trame notionnelle

D'où vient-on ?	Contenus de savoirs abordés en S1	Où va-t-on ?
P2 : La météorologie • Milieu de vie (saisons, ressources d'eau) • Instruments de météorologie (thermomètre, pluviomètre) • Caractéristiques de la matière (solide, liquide, gaz, masse, espace occupé par la matière, forme) • Changements d'état (fusion, solidification) • Eau (matière, transvasement, formes de l'eau, état solide, liquide, gazeux) • Air (matière, présence, déplacement, force exercée sur un objet) **P3 : La gestion de l'eau** • Caractéristiques de l'eau liquide (inodore, incolore, transparente) • Mélanges • Origine de l'eau potable et devenir des eaux usées (station de captage station d'épuration, château d'eau, usages de l'eau) **P4 : Le cycle naturel de l'eau et les changements d'état** • Cycle naturel de l'eau • État gazeux (matérialité des gaz et caractéristiques) • Changements d'états - fusion, solidification, vaporisation (évaporation, ébullition), condensation - lien énergie thermique et changements d'état - température d'ébullition, de fusion et de solidification de l'eau à pression atmosphérique normale - réversibilité - conservation de la nature de la matière et de la masse **P6 : Les transformations de la matière** • Phénomènes physiques (la nature de la matière se conserve) • Phénomènes chimiques (la nature de la matière se transforme) **S1 (bio) : Les écosystèmes** • Décomposeurs (animaux, champignons, bactéries) • Matière organique d'origine animale et végétale et matière minérale) • Cycle de la matière	**Matériaux à la surface de la Terre** (sol et sous-sol (roches, minéraux)) **Ressources naturelles** **Biodégradabilité** **Étapes de transformation des matériaux constituant un objet de l'extraction des matières premières à la valorisation des déchets** (cycle de vie de la matière qui constitue des objets : par exemple, le GSM, l'ordinateur, la tablette, les panneaux solaires, les éoliennes) **Métaux** (caractéristiques macroscopiques et utilisation des métaux)	**S2 (bio) : L'action des humains sur des écosystèmes** **S3 (chimie) : Le tableau périodique des éléments et les modèles de l'atome**

Exemple de situation d'apprentissage

Explorer des caractéristiques des matériaux



Contexte de la situation d'apprentissage

Les objets de la vie de tous les jours sont constitués de différents matériaux.
Au cours de cette activité, les élèves découvrent les caractéristiques de quelques matériaux, ainsi que leur origine dans la nature (matière première). Ils identifient les propriétés physiques des métaux et relient certaines de ces propriétés à l'utilisation de quelques objets métalliques.

Visées rencontrées au cours de la situation d'apprentissage

Les élèves sont amenés à travailler :

- **les visées 1 et 2 des sciences**
  - Pratiquer des sciences.
  - Apprendre les sciences.
- **les visées transversales**
  - Apprendre à apprendre.
  - Développer une pensée critique et complexe.
  - Développer la créativité et l'esprit d'entreprendre.
  - Découvrir la diversité des métiers (prolongement possible).
- **une visée de l'EPC**
  - S'inscrire dans la vie sociale et politique.

Attendus d'apprentissage

Attendus de savoirs

- Citer quelques ressources naturelles (ex.: eau, minerais, roches, charbon, pétrole, gaz, bois…).
- Citer les caractéristiques macroscopiques d'un métal (malléabilité, conductivité électrique, conductivité thermique, éclat métallique).
- Citer et décrire quelques exemples d'utilisation de métaux du quotidien (ex.: l'or, l'argent, le cuivre, le fer…) et leur utilisation.
- Utiliser les termes: roches, minéral, malléabilité, conductivité électrique, conductivité thermique, éclat, métal.

Attendus de savoir-faire

- Identifier expérimentalement des échantillons de métaux sur la base de leurs propriétés physiques (malléabilité, conductivité électrique, thermique, éclat). (S-F 6)
- Observer et décrire quelques minéraux en lien avec les matériaux utilisés dans certains objets. (S-F 13)

Durée de la situation d'apprentissage

- Nombre de périodes: 4
- Nombre d'attendus visés: 6/18

Prérequis

- Matériaux à la surface de la Terre (sol et sous-sol (roches, minéraux)) (S1)
- Ressources naturelles (S1)

Méthodologie utilisée

Cette situation d'apprentissage permet d'envisager différentes pistes de **différenciation**:

- différenciation sociale: le travail est organisé en sous-groupes, puis avec le groupe classe;
- différenciation des productions: les groupes produisent le résultat de leur travail sur des supports variés;
- différenciation par la tâche: les élèves choisissent les objets sur lesquels ils travaillent.

Activités proposées

Activité 1: Observer et toucher

Chaque sous-groupe (3 ou 4 élèves) reçoit une boite de plusieurs cubes constitués de matières distinctes (4 substances dont 3 ont un éclat métallique).
Le élèves observent attentivement les différents matériaux et les touchent avec les mains.

- Ils décrivent la matière qui constitue chaque cube (couleur, éclat, léger ou lourd, sensation au toucher…).
- Ils proposent une manière de les classer en expliquant leur choix.

Ils rédigent une trace de leurs réflexions.

Activité 2: Identifier les matériaux

Chaque sous-groupe réalise alors un défi pour chacun des matériaux proposés (4 substances dont 3 ont un éclat métallique).

Pour chaque substance , le défi consiste à:
- identifier le nom de la substance (annexe 1, p.89);
- retrouver l'origine de la substance dans la nature (annexe 2, p.90);
- identifier expérimentalement quelques caractéristiques (conductivité électrique, conductivité thermique, masse (matériau plus léger ou plus lourd), magnétisme, éclat (brillant ou terne)) (annexe 3, pp.91-93);
- nommer deux objets utilisés dans la vie courante et fabriqués à partir de cette substance et mettre en relation une propriété de la substance avec un objet donné (annexe 5, p.95);
- classer les substances en groupes distincts, en tenant compte des propriétés identifiées.

Pour réaliser leur défi, les élèves mèneront plusieurs démarches de recherche (expérimentale, documentaire…), en s'inspirant des documents fournis en annexes.
Les élèves présenteront le résultat de leur travail (sur un support au choix ou en utilisant la fiche d'identité proposées dans l'annexe 6, p.96), en tenant compte également du compte-rendu de leurs premières réflexions (activité 1).

Activité 3: Réaliser une carte d'identité des matériaux

En groupe classe, réalisation d'une synthèse par les élèves avec l'aide de l'enseignant.
Celle-ci se fera:
- à partir du tableau des résultats expérimentaux de l'annexe 4 (p.94) qui sera complété par l'ensemble du groupe

Ensuite, mise en commun avec les élèves, après échanges, autour des notions suivantes:
- les ressources naturelles en matière première;
- les caractéristiques macroscopiques des métaux (à partir du tableau complété de l'annexe 4);
- la relation entre un objet en métal et une caractéristique du métal mise en évidence.

Matériel mis à disposition

- 4 cubes de mêmes dimensions dont 3 en métal
- 1 pile AA
- 1 ampoule
- 1 soquet
- 3 fils de connexion avec pinces crocodiles
- 4 carrés de papier thermochromiques légèrement plus petits que la surface des cubes
- 1 boite de Petri
- De l'eau chaude (80 °C)
- 1 balance digitale (précise à 0,1 g)
- 1 aimant
- 1 tableau des résultats
- 1 fiche d'identité pour chaque substance

Lien avec le référentiel d'EPC (S1)

Visée

S'engager dans la vie sociale et l'espace démocratique.
S'inscrire dans la vie sociale et politique.

Savoirs

Autonomie-responsabilité : questionner-expliciter.
Engagement : identifier-exemplifier.

Savoir-faire

S'informer en vue de s'inscrire dans la vie sociale et politique : s'informer pour questionner des sujets d'actualité et identifier des possibilités d'action.

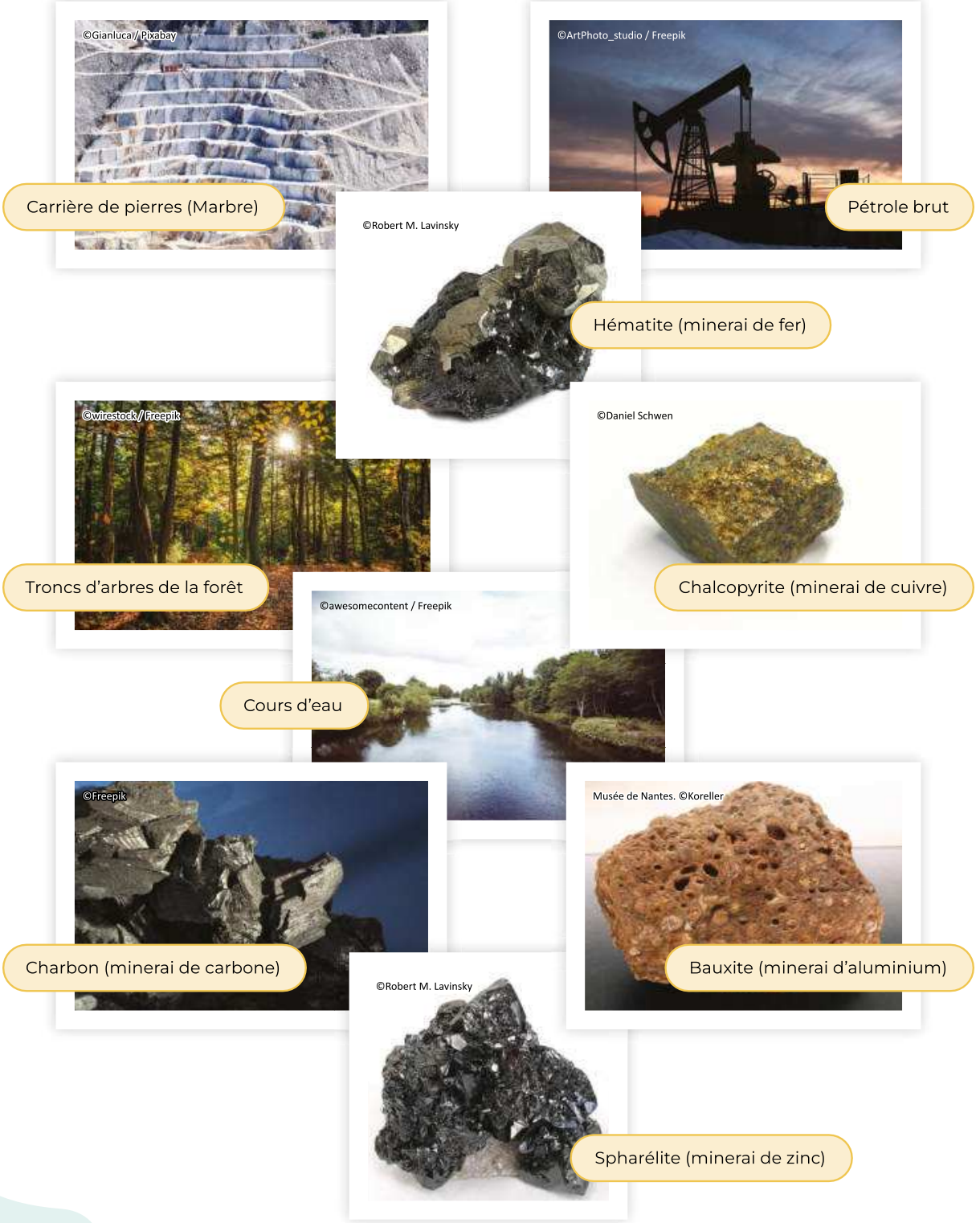
Piste pour une proposition d'activité

De nombreux appareils que nous utilisons quotidiennement (GSM…) sont riches en métaux très variés. Les élèves s'informent et se questionnent par rapport à la surexploitation de ces métaux, dans certaines régions du monde et des conséquences de cette surexploitation sur l'environnement et les populations locales (ex. : extraction du coltan en Afrique). À leur échelle, les élèves identifient quelques gestes concrets liés à la consommation de ces appareils, pour limiter cette surexploitation de ressources naturelles.

Annexe 1: les différentes substances

	Bois		Plastique (PVC)
	Plastique (Acrylique)		Pierre (Granite)
	Métal (Cuivre)		Métal (Fer)
	Métal (Aluminium)		Métal (Zinc)
	Métal (Laiton : alliage de zinc et de cuivre)		Plastique (Polystyrène expansé ou frigolite)

Annexe 2: quelques ressources naturelles en matières premières



Annexe 3: manipulations expérimentales

Conductivité électrique

Matériel et mode opératoire

Matériel nécessaire
- 4 cubes de substances à tester
- 1 pile AA
- 1 ampoule
- 1 soquet
- 3 fils de connexion, avec pinces crocodiles

Mode opératoire
- Réaliser un circuit électrique fermé contenant la pile, l'ampoule et le cube à tester.
- Observer si la lampe s'allume.

Photo du matériel

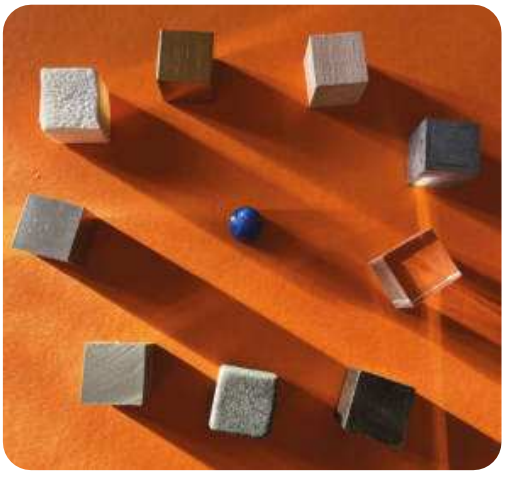
Magnétisme

Matériel et mode opératoire

Matériel nécessaire
- 4 cubes de matériaux à tester
- 1 aimant

Mode opératoire
- Poser l'aimant sur chaque cube.
- Soulever l'aimant.
- Observer.

Photo du matériel



Annexe 3: manipulations expérimentales (suite)

Mesure de la masse

Matériel et mode opératoire

Matériel nécessaire

- 4 cubes de matériaux à tester (de même dimension)
- 1 balance digitale (précise à 0,1 g)

Mode opératoire

- Mesurer la masse de chaque cube.
- Réaliser un classement du cube le plus léger au cube le plus lourd.

Photo du matériel

Conductivité thermique

Matériel et mode opératoire

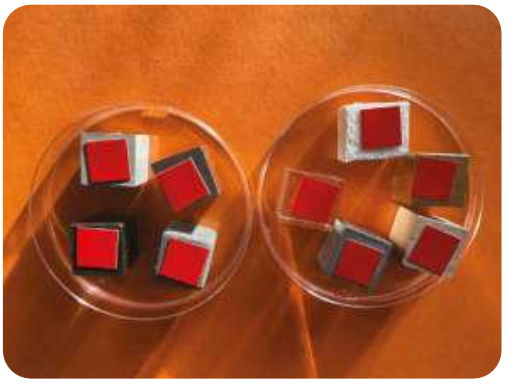
Matériel nécessaire

- 4 cubes de matériaux à tester (de même dimension)
- 4 carrés de papier thermochromiques (légèrement plus petits que la surface des cubes)
- 1 boite de Petri
- eau chaude

Mode opératoire

- Déposer un carré de papier thermochromique sur chaque cube à tester.
- Déposer les cubes dans la boite de Petri.
- Verser de l'eau chaude dans 1 boite de Petri.
- Observer le changement de couleur du papier thermochromique.
- Ordonner les matériaux dans l'ordre chronologique du changement de couleur.

Photo du matériel



Annexe 3: manipulations expérimentales (suite)

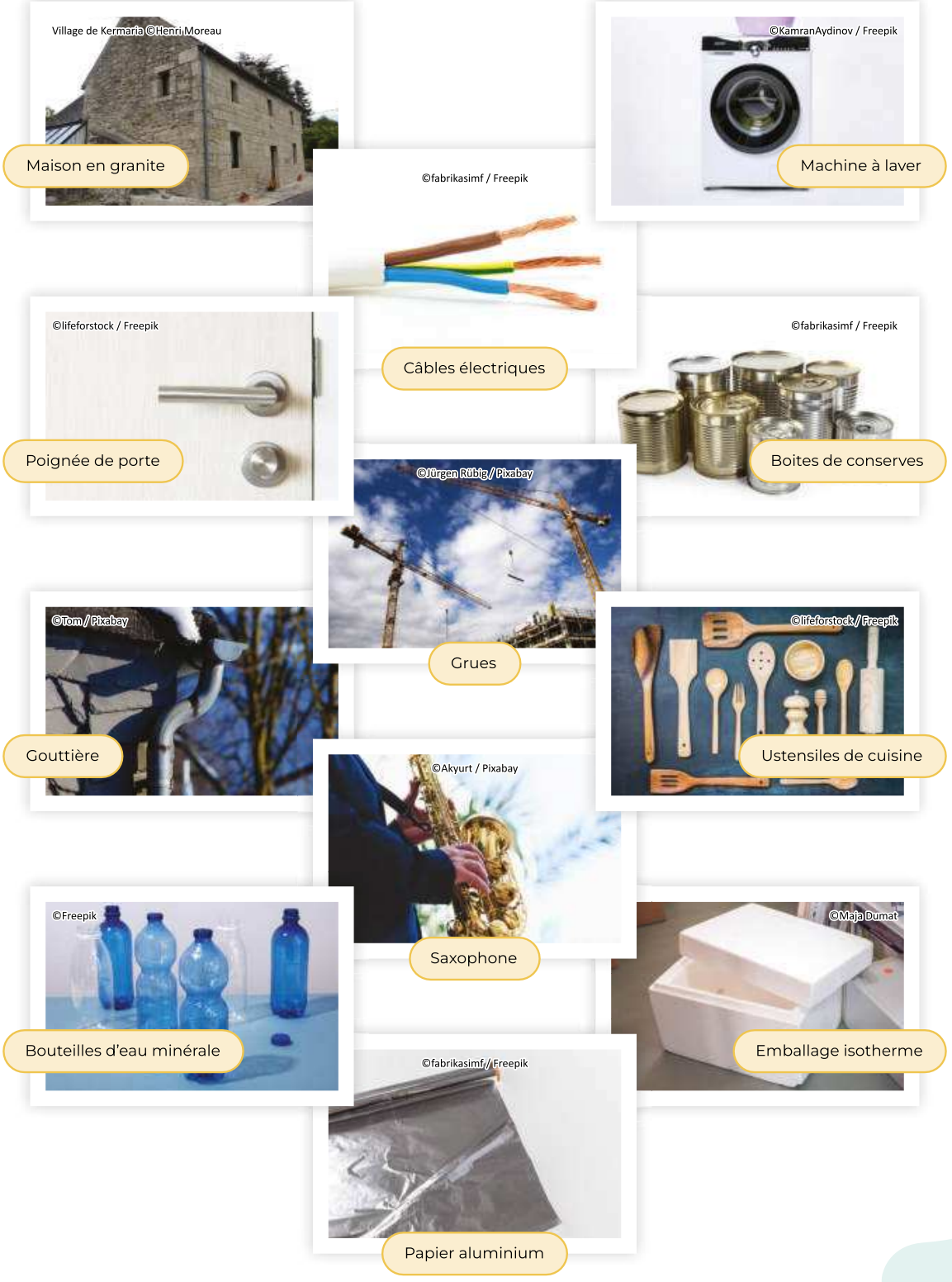
ANALYSE DES RISQUES

Phases	Points clés	Source de danger ou nature du risque	Mesures de prévention préconisées
Avant	Préparation du matériel	Incendie	Ne pas mettre les aimants et les piles dans le même contenant.
		Brulures	Manipulation de l'eau chaude avec des gants thermiques.
Pendant	Manipulation: conductivité électrique	Électricité	L'électricité est fournie exclusivement par des piles.
	Manipulation: conductivité thermique	Eau chaude	Utiliser de l'eau à environ 80° C et la stocker dans un thermos.
Après	Manipulation: conductivité thermique	Eau chaude	Eliminer l'eau après refroidissement.

Annexe 4: tableau des résultats

Substances	Observer et toucher	Conductivité électrique (oui/non)	Conductivité thermique (oui/non)	Masse		Magnétisme (oui/non)
				Valeur de la masse (g)	Classement	
Cuivre						
Fer						
Aluminium						
Zinc						
Laiton						
Plastique (Acrylique)						
Bois						
Pierre (Granite)						
Plastique (PVC)						
Plastique (Polystyrène expansé)						

Annexe 5: quelques objets réalisés après transformation



Annexe 6: fiche d'identité de la substance

Nom de la substance:

.....

Ressource naturelle en matière première:

.....

Résultats expérimentaux:

Observer et toucher	Conductivité électrique (oui/non)	Conductivité thermique (oui/non)	Masse (grammes)	Magnétisme (oui/non)

Objets réalisés avec ce matériau (photos et noms de 2 objets):

1. .....

2. .....

Relation entre un objet et une propriété du matériau (2 exemples):

Objet 1

.....

.....

Objet 2

.....

.....

Sitographie

Les cubes de différents matériaux

Centrale de marchés - société Leermiddelen
CUBES POUR ÉTUDE DE LA DENSITÉ - 10 CUBES 2X2X2CM. (2021). Leermiddelen.
Retrieved January 9, 2025, from https://www.leermiddelen.be/fr/didactique/physique/mesure/densite-et-masse/cubespour-etude-de-la-densite-10-cubes-2x2x2cm-111111/?sp=iOxshoFgT6LpgVOhOWz_2F_2FuZngFd9ScJVnW0rTxSk5jWfqRShDDMz5DrO5HMKfLMk

Expériences pour mettre en évidence les caractéristiques des substances site de l'ESA
Spacecraft Materials Kit - Discovering the different properties of Materials | Teach with Space PR07. (2017). Retrieved January 9, 2025, from https://www.esa.int/Education/Teachers_Corner/Spacecraft_materials_kit_-_Discovering_the_different_properties_of_materials_Teach_with_space_PR07

Matières premières

Extraction du cuivre
Cycle de vie du cuivre. (n.d.). International Copper Association. Retrieved January 15, 2025, from https://internationalcopper.org/fr/sustainable-copper/aboutcopper/copper-lifecycle/#:~:text=Il%20existe%20deux%20m%C3%A9thodes%20de,extraction%20pr%C3%A9dominante%20dans%20le%20monde.%20https://www.isige.minesparis.psl.eu/wp-content/uploads/Cuivre-Vf.pdf

Extraction du fer
Mines de Fer - Déco Fer Forgé. (2024). Retrieved January 15, 2025, from https://www.decoferforge.com/Blog/Article-19/Exploitation-des-mines-defer#:~:text=Les%20m%C3%A9thodes%20d'extraction%20dans%20une%20mine%20de%20fer&text=Elle%20consiste%20%C3%A0%20enlever%20la,mat%C3%A9riaux%20et%20extraire%20le%20minerai.%20https://fr.wikipedia.org/wiki/Minerai_de_fer

Extraction du zinc
L'extraction de zinc est partout dans le monde | VMZINC FR. (n.d.). VMZINC.
Retrieved January 15, 2025, from https://www.vmzinc.com/fr-fr/solution-durable/lecycle-de-vie-du-zinc/gestion-durable-des-ressources

Extraction du pétrole
Énergies, C. D., & Énergies, C. D. (2024, May 29). Pétrole. Connaissance Des Énergies.
Retrieved January 15, 2025, from https://www.connaissancedesenergies.org/fichepedagogique/petrole

Objets en métal

Objets en fer
Fisher, W. (2015, November 11). 10 things you use every day made from Minnesota Iron - Minnesota Iron. Minnesota Iron. Retrieved January 15, 2025, from https://minnesotairon-org.translate.goog/10-things-you-use-every-day-made-frommminnesota-iron/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=fr&_x_tr_hl=fr&_x_tr_pto=rq#:~:text=Vehicles%20%E2%80%93%20cars%2C%20trucks%2C%20SUVs,surgical%20stainless%20steel%2C%20implantable%20devices.

Conseils méthodologiques et clarifications conceptuelles

Des exemples de regroupements d'attendus liés à une ou plusieurs notions sont repris ci-après. Pour chacun de ces regroupements, une clarification des notions à destination des élèves est présentée, ainsi que des exemples d'activités. À la suite, des remarques d'ordre méthodologique et conceptuel sont destinées aux professeurs.

Les clarifications des notions en lien avec les attendus de S1 sont présentées à titre exemplatif pour donner une idée du niveau d'apprentissage souhaité des élèves afin qu'ils puissent bien utiliser ces notions. Ce ne sont pas des définitions à restituer littéralement.

SOL/SOUS-SOL/RESSOURCES NATURELLES EN MATIÈRES PREMIÈRES

Clarification des notions en lien avec les attendus de S1

Le **sol** est constitué d'un mélange de matières minérales (eau, air, morceaux de roches du sous-sol fragmentées) et de matières organiques (vivants du sol et restes de vivants en décomposition – litière et humus). Il est meuble et d'épaisseur variable.

Le **sous-sol** est constitué de roches et peut aussi contenir de l'eau, des gaz et des matières organiques fossiles. La composition des roches du sous-sol dépend de la région où on se situe. Les roches sédimentaires (minerai de fer, sels, calcaire, phosphates, charbon, grès…) constituent un exemple de roches qui fournissent une grande partie des matières premières.

Les **ressources naturelles** sont des matières présentes sur notre planète (eau, vivants, roches, combustibles fossiles…).

Une **matière première** est une ressource naturelle extraite de l'environnement et que l'humain utilise directement ou après transformation.

Les matières premières sont utilisées pour :
- répondre aux besoins vitaux des humains (eau potable, fruits, légumes, céréales, viandes, poissons…) ;
- construire (sable, gravier, ciment, métaux…) ;
- se déplacer et se chauffer (pétrole, charbon, gaz, métaux…) ;
- produire des biens de consommation (métaux, pétrole, roches…).

Les matières premières peuvent être renouvelables ou non renouvelables.

Les **matières premières renouvelables** sont celles qui, à l'échelle de temps de la vie humaine, peuvent se regénérer (eau potable, bois, fruits, légumes, céréales, viandes, poissons, biogaz…). Pour qu'une matière soit considérée comme renouvelable, il est nécessaire que :
- le rythme de son extraction ou de son utilisation ne dépasse pas le rythme de sa régénération ;
- sa production n'entraine pas de dégradation irréversible des écosystèmes.

Les **matières premières non renouvelables** sont celles qui ont mis des milliers ou des millions d'années à se constituer et diminuent au fur et à mesure de leur utilisation sans que le renouvellement puisse se faire à l'échelle de la vie humaine. Il s'agit des matières premières minérales (ex. : aluminium, lithium, nickel…) et des combustibles fossiles (ex. : charbon, pétrole, gaz naturel). Ces ressources sont épuisables.

Attendus d'apprentissage

Énoncer que le sol est constitué de fragments de roches (matière minérale), de vivants et de restes de vivants (matière organique), d'eau et que sa composition peut varier. (S)

Énoncer que le sous-sol est constitué de roches et peut aussi contenir de l'eau et des matières organiques fossiles. (S)

Citer quelques ressources naturelles (ex. : eau, minerais, roches, charbon, pétrole, gaz, bois…). (S)

Observer et décrire la composition d'un échantillon de sol (ex. : roches, racines, feuilles, petits animaux…). (S-F 13)

Trier des matériaux selon leur caractère renouvelable. (S-F 22)

Exemples d'activités

- En creusant le sol (forêt, prairie, culture…), observer et identifier les différents constituants du sol.
- Découvrir des lieux (visite sur le terrain ou documents) où l'on exploite des roches (carrière, mine…) et les usages que l'on fait de ces roches.
- Trier des matières premières selon leur caractère renouvelable ou non renouvelable (ex. : bois, pierre, pétrole…).
- Observer un échantillon de sol (litière provenant de la forêt…) et de sous-sol, ainsi que les vivants qui s'y trouvent.

Remarques pour le professeur

Remarques méthodologiques

a. Les notions de matières premières renouvelables ou non renouvelables reprises dans l'encadré ci-dessus sont précisées afin de permettre aux élèves d'utiliser ces notions pour les distinguer.

b. Le concept sol a déjà été abordé dans le thème consacré aux écosystèmes.

Précision conceptuelle

Le sol et le sous-sol font partie de la croute terrestre, aussi appelée écorce terrestre (vu en S2). Son épaisseur moyenne est de 70 km pour la croute continentale et de 10 km pour la croute océanique, alors que le rayon moyen de la Terre est de 6370 km. Le noyau interne de la Terre est constitué de fer à l'état solide.

Prolongement possible avec d'autres disciplines

Lien avec la culture (histoire de la région) : effectuer une recherche sur l'exploitation des charbonnages, suivant la région de l'établissement scolaire (Borinage, Charleroi, Liège…), des carrières…

LA BIODÉGRADABILITÉ

Clarification de la notion en lien avec les attendus de S1

Une **matière biodégradable** est une matière qui est décomposée rapidement sous l'action des microorganismes (bactéries, champignons) présents dans un environnement favorable (humidité, température, luminosité, dioxygène…). (Ex. : déchets alimentaires, papier, carton, bois…)

Attendus d'apprentissage

Définir la biodégradabilité de la matière. (S)

Citer des déchets qui résultent de l'activité humaine selon leur caractère biodégradable à l'échelle humaine. (S)

Trier des matériaux selon leur caractère biodégradable. (S-F 22)

Exemples d'activités d'apprentissage

- Recueillir des informations à propos du temps de dégradation de divers objets (sac en plastique compostable-amidon de maïs ou de pommes de terre-, papier, chewing-gum, brique de lait, boite de conserve, bouteille en plastique, bouteille en verre…).
- Trier des déchets suivant leur biodégradabilité (en lien avec le cours de FMTTN).
- Réaliser un compost à l'école et formuler des arguments mettant en évidence l'importance de réaliser un tri sélectif des ordures ménagères.
- Recueillir des informations concernant les matières plastiques et leur caractère biodégradable (sac en amidon de maïs ou de pomme de terre, sac en plastique polylactique (PLA)…) ou non biodégradable.

Remarque pour le professeur

Précision conceptuelle

Quelques exemples de substances biodégradables : bois, bambou, liège, sac plastique en acide polylactique (PLA), coton, lin… Ces matériaux sont convertis en gaz (dioxyde de carbone, méthane…), en eau et en nutriments grâce aux microorganismes naturellement présents dans l'environnement. Ces substances peuvent être utilisées à la place des plastiques issus du pétrole, des métaux ou autres matériaux traditionnels.

LES CARACTÉRISTIQUES MACROSCOPIQUES D'UN MÉTAL

Clarification des notions en fonction des attendus de S1

Un **métal** est une matière qui présente les caractéristiques suivantes : un éclat particulier (dit « métallique »), une conductivité électrique et une conductivité thermique, une certaine malléabilité.

La **malléabilité** est la propriété d'un matériau à être déformé à chaud ou à froid, par choc, par pression, et à garder la nouvelle forme acquise.

La **conductivité électrique** caractérise la capacité d'un matériau à être traversé par un courant électrique.

La **conductivité thermique** caractérise la capacité d'un matériau à transférer de la chaleur.

L'**éclat métallique** de la plupart des métaux correspond à leur aspect brillant lorsqu'ils sont polis. La plupart sont gris, l'or est jaune et le cuivre est rouge-orangé.

Attendus d'apprentissage

Citer des caractéristiques macroscopiques d'un métal (malléabilité, conductivité électrique, conductivité thermique, éclat métallique). (S)

Citer et décrire quelques exemples d'utilisation de métaux du quotidien (ex. : l'or, l'argent, le cuivre, le fer…) et leur utilisation. (S)

Observer et décrire quelques minéraux en lien avec les matériaux utilisés dans certains objets. (S-F 13)

Identifier expérimentalement des échantillons de métaux sur la base de leurs propriétés physiques (malléabilité, conductivité électrique, thermique, éclat). (S-F 6)

Exemples d'activités

- Repérer quelques métaux qui nous entourent dans la vie quotidienne (ex. : le fer, le zinc, l'aluminium, l'étain, le cuivre, l'argent, l'or) et donner des exemples d'objets qui les contiennent et mettre en évidence leur origine (état natif ou minerai).
- Associer un usage d'un métal à une de ses caractéristiques, dans la vie quotidienne.
- Observer des échantillons de minerai utilisés pour l'extraction de certains métaux.
- Identifier expérimentalement des métaux (éclat, capacité à conduire de la chaleur, capacité à conduire de l'électricité, malléabilité…) (en lien avec le cours de FMTTN).

Remarques pour le professeur

Précisions conceptuelles

a. Dans la nature, la majorité des métaux se retrouvent rarement à l'état natif (sauf certains comme l'or ou l'argent). Ils sont le plus souvent combinés à d'autres substances dans des minerais provenant de la croute terrestre. Une fois que ces minerai sont extraits des mines, ils subissent divers procédés (physiques ou chimiques) permettant de séparer les métaux qui les composent.

   Exemples :
   - la bauxite est un minerai qui contient de l'aluminium ;
   - la magnétite et l'hématite contiennent du fer ;
   - la calamine contient du zinc ;
   - …

b. Un alliage est un mélange homogène solide constitué d'un métal et d'une ou plusieurs autres substances, afin d'améliorer les propriétés de l'alliage.

Exemples :
- la fonte est un alliage contenant du fer et du carbone (plus de 2 %) (augmente la dureté) ;
- l'acier inoxydable est un alliage contenant du fer, du carbone (moins de 1,5 %), du chrome et de l'étain (augmente la dureté, la rigidité et la résistance à la corrosion) ;
- le bronze est un alliage de cuivre et d'étain (augmente la dureté, la malléabilité, la résistance à la corrosion…) ;
- …

Les alliages ne sont pas étudiés dans le programme.

c. Ci-dessous quelques caractéristiques de certains métaux.

Fer	Cuivre	Or
Couleur Gris **Propriétés** • Attiré par un aimant • Forme des alliages présentant une forte résistance mécanique • S'oxyde totalement (non protégé du dioxygène de l'air, le fer se transforme totalement en rouille)	**Couleur** Rouge-orangé **Propriétés** • Forme des alliages très résistants (bronze, laiton) • Malléable et ductile • Bon conducteur d'électricité	**Couleur** Jaune **Propriétés** • Inaltérable • Faible résistance mécanique
Utilisations • Bâtiments • Véhicules	**Utilisations** • Câblage électrique • Plomberie	**Utilisations** • Bijouterie • Électronique
Aluminium	**Argent**	**Zinc**
Couleur Gris **Propriétés** • Faible densité • Se recouvre d'une faible couche d'oxyde qui le rend quasi inaltérable • Bonne résistance mécanique	**Couleur** Gris **Propriétés** • Très bon conducteur électrique • Faible résistance mécanique	**Couleur** Gris **Propriétés** • Ne s'oxyde pas facilement • Malléable lorsqu'il est chauffé (100 °C à 150 °C)
Utilisations • Transport, aéronautique • Bâtiment (châssis…) • Emballages (canettes…)	**Utilisations** • Bijouterie, miroiterie • Électronique • Photographie, radiologie	**Utilisations** • Protection contre l'oxydation (galvanisation) • Bâtiments (toiture, conduits…)

PROLONGEMENTS POSSIBLES AVEC D'AUTRES DISCIPLINES

a. **Lien avec la culture (histoire de la région) :** par exemple, réaliser une recherche sur les usines sidérurgiques.

b. **Lien avec l'ECA :** le travail des métaux au travers de la bijouterie, la joaillerie, l'orfèvrerie et la ferronnerie.

LES ÉTAPES DU CYCLE DE TRANSFORMATION DE LA MATIÈRE QUI CONSTITUE UN OBJET

CLARIFICATION DES NOTIONS EN FONCTION DES ATTENDUS DE S1

Les étapes du cycle de transformation de la matière qui constitue un objet s'étalent de la création à la fin de vie de l'objet.

a. **L'extraction** : prélèvement dans l'environnement des matières premières qui contiennent l'élément constitutif de l'objet.
b. **La fabrication** (la **transformation**, l'**assemblage**) : les matières premières sont ensuite transformées pour pouvoir servir à la fabrication de l'objet.
Tout processus de transformation implique l'utilisation d'énergie (électricité, combustibles…), des ressources matérielles et libère des polluants.
c. **La distribution** : l'objet est alors transporté sur son lieu de distribution en attendant d'être acheté par un utilisateur.
d. **L'utilisation/la consommation** : c'est la phase durant laquelle l'objet remplit sa fonction.
Cette phase génère aussi différentes formes de pollution (emballage, énergie nécessaire à l'usage, entretien…).
e. **La fin de vie :** quand son utilisation est terminée, les constituants de l'objet seront valorisés ou éliminés.

ATTENDUS D'APPRENTISSAGE

Citer les principales étapes du cycle de transformation de la matière qui constitue un objet et les présenter sous forme schématique : de l'extraction des matières premières à la valorisation des déchets. (S)

Préciser que l'utilisation responsable des objets est un moyen de réduire la consommation des ressources naturelles, de l'énergie, et de diminuer le volume de déchets. (S)

Trier des matériaux selon leur caractère renouvelable. (S-F 22)

Repérer et exploiter des informations pour déterminer le trajet depuis l'extraction jusqu'à l'utilisation et la valorisation d'une roche ou d'un minéral dont on extrait un métal particulier (ex. : or, cuivre, aluminium, fer, argent, lithium…). (S-F 13)

Représenter les étapes de transformation d'un objet et les présenter sous forme schématique : de l'extraction des matières premières à la valorisation des déchets. (S-F 17)

Déterminer quelques impacts (positifs et négatifs) du cycle de transformation d'un objet sur l'environnement. (S-F 23)

Proposer au moins un moyen de limiter les impacts environnementaux de notre consommation d'objets contenant des métaux et justifier son choix sur la base du cycle de transformation de la matière (cycle de vie). (C)

Exemples d'activités

- Repérer les différentes étapes du cycle de transformation de la matière qui constitue un objet contenant des métaux, à partir d'un schéma.
- Déterminer quelques impacts environnementaux pour chacune des étapes du cycle de transformation de la matière qui constitue un objet.
- Réaliser une démarche d'investigation afin de proposer au moins un moyen de limiter les impacts environnementaux de notre consommation d'objets contenant des métaux et justifier son choix sur la base du cycle de transformation de la matière.

Remarques pour le professeur

Précisions conceptuelles

Les étapes du cycle de transformation de la matière qui constitue un objet ont toutes un impact sur l'environnement, l'économie et la société.

- **L'extraction** récolte des matières premières dans l'environnement.
  L'extraction entraine la diminution des réserves de ressources naturelles (surtout si elles sont non renouvelables), altère les écosystèmes et pollue à des degrés divers l'eau, l'air et le sol. Les énergies nécessaires pour extraire les ressources sont d'importantes sources de gaz à effet de serre.
- **La fabrication** (la **transformation**, l'**assemblage**) : les matières premières sont ensuite transformées pour pouvoir servir à la fabrication de l'objet.
  Tout processus de transformation implique l'utilisation d'énergie (électricité, combustibles…), de matériaux et libère des polluants.
- **La distribution** : l'objet est alors transporté sur son lieu de distribution en attendant d'être acheté par un utilisateur. Des démarches sont effectuées pour faciliter la vente (publicités, promotions…).
  Les produits terminés sont emballés et distribués. Cette distribution peut se faire par voie terrestre (train, camion), aérienne ou maritime. Le transport en avion ou en grand cargo pollue énormément.
- **L'utilisation/la consommation** : c'est la vie de l'objet, celle où l'objet remplit sa fonction. Cette phase génère aussi différentes formes de pollution (emballage, énergie nécessaire à l'usage, entretien…).
  Remarques :
  - La durée d'utilisation est très variable selon les objets (une voiture : plusieurs années ; une brique de lait : quelques jours ; un coton tige : 30 secondes…).
  - Il est très difficile de se rendre compte du circuit déjà réalisé par les objets au moment où nous les achetons (les étiquettes ne retracent pas toutes les étapes qui précèdent l'utilisation).
- **La fin de vie** : quand son utilisation est terminée, les constituants de l'objet pourront être :
  - soit recyclés : certaines pièces ou ses matériaux sont alors acheminés vers des usines de transformation et réutilisés pour fabriquer d'autres objets (ex. : utilisation des bacs de récupération pour les matières recyclables et des bacs de compostage pour les résidus alimentaires) ;
  - soit réemployés : réutilisation de l'objet qui a été nettoyé, réparé et revendu ;
  - soit valorisés : les matériaux de l'objet permettent de produire de l'énergie (ex. : combustion des matériaux) ;
  - soit éliminés ou perdus : les pièces et les matériaux de l'objet ne sont pas réutilisables et on cherche alors un moyen de les détruire ou de les stocker (ex. : centre d'enfouissement).

Lien avec l'EPC

Les visées de l'EPC ci-dessous peuvent être travaillées au travers de différentes activités liées à nos habitudes de consommation et à l'exploitation des matières premières.

« Prendre position de manière argumentée » (se positionner par rapport à une prise de position, se décentrer pour comprendre le point de vue d'autrui, élargir sa perspective).

« S'inscrire dans la vie sociale et politique » (esquisser des perspectives d'amélioration de la société).

Exemples d'activités

- Organiser un débat en classe pour permettre aux élèves de mener une réflexion :
  - au sujet des habitudes de consommation (sollicitation publicitaire, tendances, commerce équitable…) ;
  - au sujet du fonctionnement de la société dans laquelle je vis (choix politique, influence des médias, liens entre les industries et la politique, impacts sur l'environnement…).
- Réaliser une grille des « achats durables »[30].
- Faire réaliser par les élèves une charte « éco-citoyenne », en fin de séquence. A partir d'une recherche sur la notion de « jour de dépassement de la Terre », élaborer une charte permettant de sensibiliser les populations à la préservation des ressources (au niveau de l'école, de la vie quotidienne…).

Prolongements possibles avec d'autres disciplines

Lien avec la géographie

- Extraction d'un minerai (nommer les zones forestières, caractériser l'occupation du sol d'un espace déforesté, mettre en évidence des effets positifs et négatifs de l'occupation/l'utilisation du sol sur l'environnement).

Liens avec l'ECA

- Réaliser des œuvres d'art à partir d'objets en métal, comme par exemple des canettes usagées.
- Expression plastique : Concevoir et réaliser une œuvre figurative ou abstraite à partir de canettes. (Exercer son imagination, sa créativité, partager une réalisation, concevoir (collectivement ou individuellement) une production plastique à partir de techniques, de gestes et de concepts artistiques.
- Expression musicale : Concevoir et réaliser, à partir de canettes, un instrument de percussions.

Lien avec l'éducation physique

- Collecter des canettes en faisant son jogging.

Liens avec FMTTN

- Matière et matériaux (notions de consommables, de propriétés des matériaux, de techniques pour travailler le matériau).
- Trier, en autonomie, dans leur cadre de production, les déchets recyclables, compostables, récupérables.
- Objet technologique (retracer l'histoire d'un objet).

[30] (Les cahiers du Développement Durable, n.d.)

Quelques liens utiles

Ressources naturelles en matières premières

- Deshaies, M., & Merenne-Schoumaker, B. (2014, January 1). *Ressources naturelles, matières premières et géographie. l'exemple des ressources énergétiques et minières.* Retrieved January 15, 2025, from https://popups.uliege.be/0770-7576/index.php?id=185
- Oxfam. (2023). *Ressources naturelles.* https://oxfambelgique.be/sites/default/files/2023-02/oxfamsol_edu_ressources_naturelles.pdf
- Ecoleenligne. (2023, October 17). *Les ressources naturelles en matières premières* [Video]. YouTube. Retrieved January 15, 2025, from https://www.youtube.com/watch?v=5HUQgdZQp9o
- *Déchets en 1re secondaire.* (n.d.). Réseau IDée. Retrieved January 15, 2025, from https://www.reseau-idee.be/fr/dechets-s1

Cycle de vie d'un objet

- Zoé. (2024, November 26). *Le cycle de vie des objets techniques*. Playhooky. Retrieved January 15, 2025, from https://www.playhooky.fr/eco/cycle-de-vie-des-objets/

Extraction de l'aluminium

- *Fabrication de l'aluminium - MyMaxicours.* (2024). myMaxicours. Retrieved January 15, 2025, from https://www.maxicours.com/se/cours/fabrication-de-l-aluminium/

Fabrication des canettes

- Montheillet, S. (2023, June 29). *La canette, de la fabrication au recyclage.* Lumni Enseignement. Retrieved January 15, 2025, from https://enseignants.lumni.fr/fiche-media/00000001840/la-canette-de-la-fabrication-au-recyclage.html

Recyclage aluminium

- *L'aluminium : les impacts environnementaux et alternatives de consommation | Ecoverre.* (2018). Retrieved January 15, 2025, from https://www.ecoverre.com/laluminium-les-impacts-environnementaux-et-alternatives-de-consommation-n-41-fr#:~:text=Par%20cons%C3%A9quent%2C%20les%20d%C3%A9chets%20d,le%20recyclage%20de%20l'aluminium.

Valorisation canette

- Pause-Creative. (2013, September 9). Atelier Recyclage: je réalise des lanternes, lampions. . . &Quot;PAUSE CREATIVE&Quot; Blog De L'Association. http://vpsartisanal.canalblog.com/archives/2013/03/12/26632396.html

Bricolage canette

- Charlotte. (2016, November 9). *15+ Fantastique Idées Pour Recycler Les Canettes De Soda.* Pinterest. Retrieved January 15, 2025, from https://www.pinterest.fr/pin/621637554785550334/

Grille des achats durables

- Les cahiers du Développement Durable. (n.d.). *GRILLE DES ACHATS DURABLES.* Retrieved January 15, 2025, from http://les.cahiers-developpement-durable.be/files/2012/10/Grille-des-achats-durables-produits-non-alimentaires.pdf

Thème 2: Les mélanges et corps purs

Nombre de périodes: 12 à 15

Au travers de la mise en œuvre **de la visée 1 « Pratiquer des sciences »** et **de la visée 2 « Apprendre les sciences »**, les élèves exercent les compétences: **pratiquer des démarches d'investigation scientifique à propos des mélanges homogènes et hétérogènes** et **décrire, expliquer, interpréter un phénomène ou le fonctionnement d'un objet sur la base d'une démarche d'investigation scientifique à propos des mélanges.** Ils apprennent à utiliser des techniques de séparation pour récupérer expérimentalement les constituants d'un mélange et à décrire la composition moléculaire d'un mélange à l'aide de modèles (en 2 et/ou 3 dimensions).

Au cours de ce second thème de chimie, les élèves découvrent l'existence de deux niveaux différents d'échelle dans lesquels on peut se situer pour décrire la composition chimique d'une substance: le niveau macroscopique et le niveau moléculaire.

Par exemple, lors de la séparation des constituants d'un mélange, les élèves abordent:

- **le niveau macroscopique** lorsqu'ils décrivent leurs observations à l'aide de leurs organes des sens, lors de la mise en œuvre d'un protocole pour récupérer expérimentalement les constituants d'un mélange donné;
- **le niveau moléculaire**, lorsqu'ils utilisent des modèles scientifiques, comme des modèles moléculaires, pour interpréter les observations réalisées au niveau des molécules (modélisation de la composition d'un mélange ou d'un corps pur).

Ces deux visées des sciences s'articulent avec **les visées transversales « Apprendre à apprendre » et « Développer une pensée critique et complexe »,** au travers de l'exercice de nombreux savoir-faire liés aux démarches d'investigation.

De plus, les élèves auront l'occasion de **« Découvrir la diversité des métiers »** liés à cette thématique (chimiste, technicien de laboratoire, opérateur de production, chercheur…).

Ce qui est attendu des élèves

Trame notionnelle

Exemple de situation d'apprentissage

Conseils méthodologiques et clarifications conceptuelles

Quelques liens utiles

Ce qui est attendu des élèves[31]

Attendus d'apprentissage liés aux savoirs[32]

- ❑ Définir un modèle scientifique.
- ❑ Identifier une molécule comme une structure de base qui compose la matière.
- ❑ Distinguer un mélange d'un corps pur au niveau moléculaire.
- ❑ Différencier soluté, solvant et solution.
- ❑ Citer des techniques de séparation en lien avec le quotidien et selon les enjeux environnementaux.
- ❑ Décrire une technique de séparation et préciser à quel type de mélange elle s'applique.
- ❑ Utiliser les termes : modèle moléculaire, molécule, solution, soluté, solvant, tamisage, filtration, aimantation, décantation, évaporation.

Attendus d'apprentissage liés aux savoir-faire[33]

- ❑ Utiliser des modèles moléculaires : (S-F 17)
  - pour représenter des corps purs et des mélanges du quotidien (air, eau, eau salée, dioxygène, dioxyde de carbone…) ;
  - pour distinguer les corps purs des mélanges.
- ❑ Modéliser une solution au niveau moléculaire. (S-F 17)
- ❑ Comparer différents mélanges/corps purs selon la nature et les proportions de ses constituants. (S-F 22)
- ❑ Choisir et appliquer des techniques de séparation de mélanges pour en séparer les constituants (ex. : tri, aimantation, tamisage, décantation, filtration, évaporation…). (S-F 6 et S-F 7)

Attendus d'apprentissage liés aux compétences

- ❑ Récupérer expérimentalement les constituants d'un mélange donné et expliquer la ou les techniques utilisées.
- ❑ Décrire et expliquer la composition d'un mélange au niveau moléculaire.

Concept fondamental abordé :

→ Constitution et organisation de la matière

[31] Les attendus d'apprentissage constituent des balises claires et opérationnelles pour les évaluations sommatives et les évaluations externes certificatives.

[32] Les numéros renvoient à la liste des savoir-faire liés aux démarches d'investigation scientifique (le tableau complet est détaillé aux pages 17 à 21). Les contenus de savoir-faire en lien avec les thèmes de S1 sont listés dans les tableaux des pages 22 et 23.

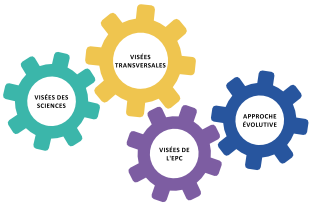
[33] Les numéros renvoient à la liste des savoir-faire liés à la démarche d'investigation scientifique (détaillée aux pages 17 à 21 du programme).

Trame notionnelle

D'où vient-on ?	Contenus de savoirs abordés en S1	Où va-t-on ?
P3 : La gestion de l'eau • Caractéristiques de l'eau liquide (inodore, incolore, transparente) • Mélanges • Origine de l'eau potable et devenir des eaux usées (station de captage station d'épuration, château d'eau, usages de l'eau) **P5 : Les mélanges homogènes et hétérogènes** • Mélanges homogènes et hétérogènes (solide/solide, solide/liquide, liquide/liquide, gaz/gaz (air)) • Masse et volume	**Modèle scientifique** **Molécule** **Mélange et corps purs** • Modèle moléculaire **Solutions** • Solutions aqueuses • Soluté, solvant • Modèle moléculaire des solutions **Techniques de séparation** • Tamisage • Filtration • Aimantation • Décantation • Évaporation	**S2 (chimie) : Les corps purs simples et composés, les atomes et les molécules** **S2 (physique) : La concentration massique** **S3 (chimie) : Le tableau périodique des éléments et les modèles de l'atome**

Exemple de situation d'apprentissage

À la découverte des techniques de séparation utilisées dans une station d'épuration



Contexte de la situation d'apprentissage

Tous les jours, nous rejetons des eaux usées qui ne peuvent pas être déversées dans la nature sans avoir été traitées. Les stations d'épuration permettent de filtrer les eaux usées afin de réduire leur impact sur l'environnement, en séparant les déchets qu'elles contiennent.
Au cours de cette activité, les élèves :

- découvrent le fonctionnement d'une station d'épuration ;
- élaborent un dispositif expérimental pour épurer une eau boueuse.

Visées rencontrées au cours de la situation d'apprentissage

Les élèves sont amenés à travailler :

- **les visées 1 et 2 des sciences**
  - Pratiquer des sciences.
  - Apprendre les sciences.
- **les visées transversales**
  - Apprendre à apprendre.
  - Développer une pensée critique et complexe.
  - Développer la créativité et l'esprit d'entreprendre.
  - Découvrir la diversité des métiers.
- **une visée de l'EPC**
  - S'engager dans la vie sociale et l'espace démocratique.

Attendus d'apprentissage

Attendus de savoirs
- Citer des techniques de séparation en lien avec le quotidien et selon les enjeux environnementaux.
- Décrire une technique de séparation et préciser à quel type de mélange elle s'applique.

Attendu de savoir-faire
- Choisir et appliquer des techniques de séparation de mélanges pour en séparer les constituants (ex. : tri, aimantation, tamisage, décantation, filtration, évaporation…). (S-F 6 et S-F 7)

Attendu lié à la compétence
- Récupérer expérimentalement les constituants d'un mélange donné et expliquer la ou les techniques utilisées.

Durée de la situation d'apprentissage

- Nombre de périodes : 4
- Nombre d'attendus travaillés : 4 /13

Prérequis

- Gestion de l'eau (caractéristiques de l'eau liquide, mélanges, origine de l'eau potable et devenir des eaux usées, station de captage, station d'épuration, château d'eau, usages de l'eau) (P3)
- Mélanges homogènes et hétérogènes (P5)

Méthodologie utilisée

Cette situation d'apprentissage permet de mettre en place de la **différenciation :**
- différenciation sociale : les élèves travaillent en sous-groupes et peuvent s'entraider ;
- différenciation par la tâche : les élèves réalisent différentes activités pratiques selon ce qu'ils ont imaginé ;
- différenciation par le guidage : étayage ;
- différenciation par le support : utilisation de documents variés.

Activités proposées

Activité 1 : Réactiver des prérequis

Par sous-groupe de 2 ou 3, les élèves répondent aux questions suivantes :
a. Qu'appelle-t-on une eau usée ?
b. Comment sont évacuées les eaux usées ? Où vont-elles ?
c. Les eaux usées ne peuvent pas être rejetées dans l'environnement ? Pourquoi ? Donner 3 raisons.

Activité 2 : Synthétiser

Après avoir mis en commun les réponses des différents groupes, les élèves avec l'aide du professeur établissent le parcours des eaux usées depuis une habitation jusqu'à la station d'épuration.

Activité 3 : Mettre en œuvre une démarche d'investigation

Les élèves, en sous-groupes de 3 ou 4, réalisent une démarche d'investigation au départ de la situation suivante :

Ci-contre deux récipients.
L'un est rempli d'eau boueuse et granuleuse et l'autre d'eau du robinet.
Imaginer un protocole pour épurer l'eau boueuse.

Se questionner
Face à la situation, les élèves se posent des questions.
Le groupe classe (ou en sous-groupes), avec l'aide du professeur, sélectionne la question à investiguer.

Le professeur invite les élèves à faire une pause individuelle. Chaque élève complète le document en annexe 1 (p.115), afin de formuler adéquatement des hypothèses :
- Qu'est-ce que je sais déjà ?
- Comment atteindre mon objectif ?

En sous-groupes (2 à 4), les élèves partagent leurs hypothèses et sélectionnent les hypothèses à vérifier.

Exemples d'hypothèses émises pour clarifier l'eau boueuse :
- Je pense que je peux utiliser un filtre à café.
- Je pense qu'en laissant décanter dans un récipient, je peux prélever le surnageant.
- ...

Le professeur invite les élèves à argumenter leurs hypothèses, en analysant des documents sur le fonctionnement d'une station d'épuration ou en rencontrant une personne ressource, afin de mettre en évidence les différentes techniques utilisées dans une station d'épuration. Les élèves comparent les techniques utilisées dans la station d'épuration avec les fiches outils des techniques de séparation de l'annexe 2 (pp.116-121).

Après avoir pris connaissance des différentes informations, les élèves décident d'améliorer leurs hypothèses, de les valider, de les abandonner ou de les remplacer par d'autres hypothèses. Le professeur invite les élèves à compléter le document en annexe 1 (p.115).

Investiguer et garder des traces évolutives
En sous-groupes, les élèves :
a. imaginent et réalisent un dispositif expérimental reprenant plusieurs techniques, à partir du matériel mis à disposition (à noter que tout le matériel listé ci-après ne doit pas nécessairement être utilisé) ;
b. réalisent un schéma du dispositif ;
c. décrivent leurs observations.

Structurer les résultats, les valider, les synthétiser et communiquer
En utilisant le dispositif du « groupe en puzzle[34] », les élèves comparent les résultats obtenus dans chacun des sous-groupes et déterminent les techniques les plus efficaces, pour obtenir l'eau la plus limpide possible (voir idée de montage expérimental possible ci-après, p.113).

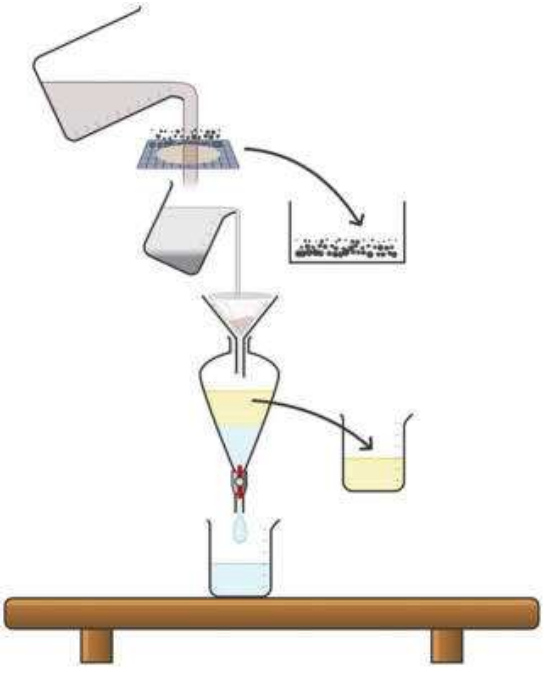
En groupe classe, les élèves à l'aide du professeur réalisent une synthèse sur les différentes techniques utilisées à l'aide des fiches sur les techniques de séparation. (annexe 2, pp.116-121)

[34] Danquin, R. (coord). (2015). 52 méthodes - Pratiques pour enseigner. Canopé Editions.

Matériel mis à disposition

- 1 récipient contenant une eau boueuse et huileuse (terre, graviers, feuille, huile...)
- 1 récipient contenant de l'eau limpide
- 4 béchers
- 1 ampoule à décanter
- 1 entonnoir
- 1 filtre café
- 1 tamis (grillage à poules)
- Des billes
- Du gravier
- Du sable
- 1 aimant
- 1 source de chaleur

Dispositif expérimental possible



ANALYSE DE RISQUES

Phases	Points clés	Source de danger ou nature du risque	Mesures de prévention préconisées
Avant	Préparation du matériel	/	/
Pendant	Décantation	Les ustensiles en verre peuvent se casser.	Les élèves appellent le professeur qui évacue les débris de verre, en toute sécurité.
	Filtration	L'eau boueuse peut tâcher les vêtements.	Les élèves utilisent une blouse de laboratoire.
Après	/	/	/

LIEN AVEC LE RÉFÉRENTIEL D'EPC (S1)

Visée

S'engager dans la vie sociale et l'espace démocratique.
S'inscrire dans la vie sociale et politique.

Savoirs

Autonomie-responsabilité : questionner-expliciter.
Engagement : identifier-exemplifier.

Savoir-faire

Imaginer une société et/ou un monde meilleur(s) : esquisser des perspectives d'amélioration de la société.

Compétence

S'inscrire dans la vie sociale et politique : imaginer une possibilité d'action et de coopération.

Piste pour une proposition d'activité

La classe se questionne par rapport à la problématique du traitement des eaux usées. Les élèves font une recherche sur les déchets que l'on peut retrouver dans les égouts et qui causent des problèmes pour le traitement des eaux usées (matériaux bloquants, agglomérants ou nuisibles pour l'environnement) et proposent quelques gestes concrets pour protéger, utiliser et gérer l'eau de manière responsable.

Annexe 1: comment j'apprends à apprendre

Nom :

Prénom :

Classe :

Date :

Je me mets en pause métacognitive

COMMENT J'APPRENDS À APPRENDRE

Démarche d'investigation – J'émets des hypothèses		
Qu'est-ce que je sais déjà ?	Avant d'émettre des hypothèses répondant à la question posée, qu'est-ce que je sais déjà sur le sujet (notamment, grâce aux expériences précédentes) ?	.... Je suis certain(e) de la réponse que j'apporte. / Je ne suis pas du tout certain(e) de la réponse que j'apporte.
Comment atteindre mon objectif ? Comment émettre des hypothèses précises et réfléchies ?	Mes hypothèses doivent répondre à la question suivante : .... Mes hypothèses commencent par la structure de phrase « Je pense que… ». Mes hypothèses sont basées sur mes connaissances antérieures.	
Mes hypothèses Au regard de ce que je viens d'écrire, mes hypothèses sont…	.... Je suis certain(e) de la réponse que j'apporte / Je ne suis pas du tout certain(e) de la réponse que j'apporte	
Mes hypothèses améliorées A la suite de la recherche menée, mes hypothèses évoluent…	.... Je suis certain(e) de la réponse que j'apporte / Je ne suis pas du tout certain(e) de la réponse que j'apporte	

Pour plus d'informations sur la métacognition et l'approche proposée pour la développer en sciences : https://enseignement.catholique.be/secteur/sciences/tronc-commun/

Annexe 2: les techniques de séparation de mélanges

Le tamisage

Le tamisage est une technique qui permet de séparer des substances solides de tailles différentes d'un mélange hétérogène à l'aide d'un tamis.

Description

Le tamisage consiste à faire passer un mélange à travers un tamis ou un réseau dont les mailles (ou les trous) ont une dimension précise.

En secouant ou en agitant le tamis, les grains plus petits passent à travers les mailles, tandis que les grains plus grands restent bloqués. Cela permet de séparer les solides selon leur dimension.

Séparation de Solides-Solides :

- Mélanges hétérogènes
- Grains de matière de dimensions différentes

Vidéo

Applications

- **Géologie**
  Pour séparer le sable des graviers, et pour classifier des particules de sol selon leur dimension.
- **Industrie alimentaire**
  Pour tamiser la farine ou séparer des grains de céréales selon leur dimension.
- **Pharmacie**
  Pour la production de poudres homogènes.
- **Laboratoires**
  Pour les analyses granulométriques, où l'on étudie la distribution des dimensions de particules dans un échantillon.

Remarque: afin de vérifier la compréhension de la technique par les élèves, il est utile de leur demander de légender les illustrations et les photos.

LE TRI/TRIAGE

Le tri (ou le triage) est une technique qui permet de séparer les constituants solides d'un mélange hétérogène à la main ou à l'aide d'une machine.

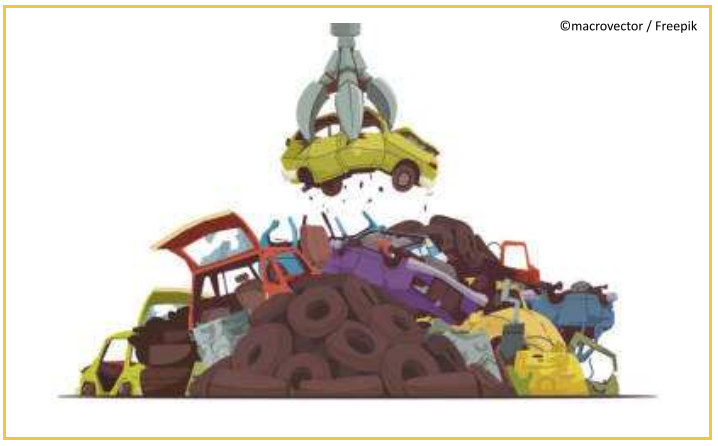
DESCRIPTION

Le triage est une méthode manuelle. Il s'effectue en fonction de caractéristiques physiques facilement observables, comme la taille, la couleur, la forme ou la texture des éléments.

On commence par observer le mélange pour identifier ce qui doit être séparés. Ensuite, on sépare les éléments à la main ou à l'aide d'outils simples, comme des pinces.

©Edouard CHASSAIGNE / Pexels

©Thomas G. / Pixabay


©macrovector / Freepik

Séparation de Solides-Solides :

- Mélanges hétérogènes
- Solides de tailles/ couleurs… différentes

Vidéo jusqu'à 00:36

Applications

- **Tri des déchets**
  Séparer le plastique, le métal, le papier et les autres types de déchets.
- **Cuisine**
  Enlever des impuretés visibles (comme des cailloux dans du riz ou des lentilles).
- **Industrie agricole**
  Séparer des grains ou des graines indésirables de ceux de bonne qualité.
- **Orfèvrerie**
  Séparer les pierres précieuses de dimensions différentes.

Remarque: afin de vérifier la compréhension de la technique par les élèves, il est utile de leur demander de légender les illustrations et les photos.

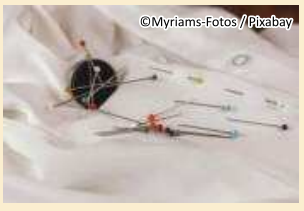
L'AIMANTATION

L'aimantation est une technique qui permet d'attirer et d'isoler, à l'aide d'un aimant, des constituants d'un mélange hétérogène possédant des propriétés magnétiques, comme le fer, les métaux ferreux, le nickel, le chrome…

Description

On commence par approcher un aimant du mélange. Les particules magnétiques sont attirées par l'aimant et s'attachent à sa surface, tandis que les particules non magnétiques restent dans le mélange.

Une fois que l'aimant a attiré les particules magnétiques, on les retire du mélange, laissant dans le récipient les composants non magnétiques.



Séparation de Solides-Solides ou Solides-Liquides :

- Mélanges hétérogènes
- Solides magnétiques

Vidéo à partir de 00:36

Applications

- **Recyclage des métaux**
  Dans les centres de tri, les aimants sont souvent utilisés pour séparer les métaux ferreux des autres types de déchets.
- **Industrie minière**
  On utilise des aimants pour extraire des minerais magnétiques (comme la magnétite) des roches non magnétiques.
- **Laboratoire**
  Pour séparer de la limaille de fer d'autres solides comme le sable.

Remarque: afin de vérifier la compréhension de la technique par les élèves, il est utile de leur demander de légender les illustrations et les photos.

La décantation

La décantation est une technique qui permet de séparer les constituants d'un mélange hétérogène dont au moins un des constituants est un liquide. La méthode consiste à laisser reposer ce mélange, les constituants se séparent en formant des couches.

Remarque : on peut améliorer cette technique en faisant tourner le mélange à grande vitesse. Cette étape se passe dans une centrifugeuse.

Description

On place le mélange dans un récipient transparent. On laisse le mélange reposer.

Sous l'effet de la gravité, le composant le plus dense (lourd) se dépose au fond du récipient et forme une couche inférieure, tandis que le composant le moins dense (lourd) reste en surface.

Une fois que les couches sont bien disctinctes, on peut séparer les composants.

©u_nnjglrk13q / Pixabay

©Freepik

©brgfx / Freepik

Séparation de Liquides-Solides ou Liquides-Liquides :

- Mélanges hétérogènes
- Matière avec des densités différentes (masses différentes pour un même volume de matière).

Vidéo

Applications

- **Domaine agroalimentaire**
  Décantation liquide-liquide
  Obtention du lait écrémé en séparant la graisse du lait entier.
- **Traitement de l'eau**
  Décantation solide-liquide : les particules de boue se déposent au fond, permettant de récupérer l'eau en surface.
- **En restauration**
  Avant de servir le vin, celui-ci est placé dans une carafe pour le décanter.
  Lors de la décantation du vin, on sépare les dépôts solides du liquide pour améliorer la qualité du vin.

Remarque: afin de vérifier la compréhension de la technique par les élèves, il est utile de leur demander de légender les illustrations et les photos.

La filtration

La filtration est une technique qui permet de séparer le constituant solide d'un mélange hétérogène composé d'un solide et d'un liquide. Dans ce cas, le solide est retenu par un filtre.

Description

Le mélange à filtrer est versé dans le dispositif de filtration, qui contient un filtre adapté. Le liquide traverse le filtre tandis que les particules solides, trop grosses pour passer, sont retenues en surface ou dans le filtre.

Séparation de Liquides-Solides :

- Mélanges hétérogènes
- Solide de très petite taille dans un liquide ou un gaz.

Vidéo

Applications

- **Traitement de l'eau**
  Filtrer les impuretés solides (sable, particules en suspension) pour obtenir de l'eau partiellement épurée.
- **Cuisine**
  Filtrer des jus ou des bouillons pour retirer les résidus solides.
- **Chimie**
  Séparer les précipités (solides) des solutions dans les expériences chimiques.
- **Industrie pharmaceutique**
  Filtrer les suspensions et solutions pour obtenir des liquides exempts de particules.

Remarque: afin de vérifier la compréhension de la technique par les élèves, il est utile de leur demander de légender les illustrations et les photos.

L'ÉVAPORATION

L'évaporation est une technique qui permet d'éliminer la partie liquide d'un mélange (appelée le solvant dans le cas d'un mélange homogène) en la transformant en gaz à la surface d'un liquide, sans atteindre l'ébullition.

Description

On place le mélange contenant le solide dissous dans un récipient résistant à la chaleur, comme un bécher ou une coupelle d'évaporation.

On chauffe le mélange pour augmenter la température et ainsi accélérer l'évaporation à la surface de liquide.

Le liquide commence à s'évaporer lentement. Un résidu reste dans le récipient, sous forme de cristaux ou de poudre (dans le cas d'un mélange initial solide-liquide), ou d'un liquide (dans le cas d'un mélange initial liquide-liquide) une fois que tout le solvant a disparu.

Séparation de Liquides-Solides ou Liquides-Liquides : :

- Mélanges hétérogènes et homogènes
- Solide ou liquide dissout dans un solvant.

Vidéo

Applications

- **Production de sel**
  Dans les marais salants, on laisse l'eau de la mer s'évaporer sous l'effet du soleil, ce qui permet de récupérer le sel sous forme de cristaux.
- **Préparation des sauces en cuisine**
  En réduisant un liquide pour concentrer les saveurs (par exemple, réduire une sauce pour obtenir une consistance plus épaisse).
- **Chimie**
  Pour obtenir certaines substances qui se sont formées dans un solvant.

Remarque: afin de vérifier la compréhension de la technique par les élèves, il est utile de leur demander de légender les illustrations et les photos.

Sitographie

Voici plusieurs exemples de ressources sur le fonctionnement d'une station d'épuration.

En fonction de l'aisance d'analyse des élèves, les documents à utiliser peuvent être plus ou moins complexes.

Laurent Dupont. (2020). IMMERSION TOTALE à la découverte de l'épuration des eaux usées. Ipalle. https://www.aquawal.be/BD-eau-Aquawal/assets/downloads/IPALLE-BD-Eau.pdf

Brochure « Demain, l'eau est dans ma nature » | AQUAWAL, Tout savoir sur l'eau. (n.d.). Retrieved January 15, 2025, from https://www.aquawal.be/fr/brochure-demain-l-eau-est-dans-ma-nature.html?IDC=619

Le petit livre des toilettes | Société publique de la gestion de l'Eau. (2016). Retrieved January 15, 2025, from https://www.spge.be/fr/le-petit-livre-des-toilettes.html?IDC=25&IDD=2010

Stations d'épuration. (n.d.). Aide. Retrieved January 15, 2025, from https://www.aide.be/epuration/ouvrages-decollecte-et-de-traitement/stations-d-epuration

Unités de traitement d'Ans et de Waroux | CILE. (2023). Retrieved January 15, 2025, from https://www.cile.be/qualite-de-leau/stations-de-traitement-dans-et-de-waroux

Comment l'eau est-elle épurée dans une station d'épuration ? | AQUAWAL, Tout savoir sur l'eau. (n.d.). Retrieved January 15, 2025, from https://www.aquawal.be/fr/comment-l-eau-est-elle-epuree-dans-une-step.html?IDC=587

Devaux, G. (2022, March 7). Le fonctionnement d'une station d'épuration des eaux usées. Oryx Eleven. Retrieved January 15, 2025, from https://www.oryxeleven.com/assainissement/stationepuration/#:~:text=C'est%20une%20d%C3%A9cantation%20effectu%C3%A9e,rejet%C3%A9e%20dans%20le%20milieu%20naturel

Intercommunale de Développement Économique et d'Aménagement du Cœur du Hainaut. (2024). Assainissement des eaux usées. Retrieved January 15, 2025, from https://idea.be/wp-content/uploads/2024/11/Assainissement-des-eaux-usees_Acquisitions-pour-cause-dutilite-publique_Brochure2020.pdf

Conseils méthodologiques et clarifications conceptuelles

Des exemples de regroupements d'attendus liés à une ou plusieurs notions sont repris ci-après. Pour chacun de ces regroupements, une clarification des notions à destination des élèves est présentée, ainsi que des exemples d'activités. À la suite, des remarques d'ordre méthodologique et conceptuel sont destinées aux professeurs.

Les clarifications des notions en lien avec les attendus de S1 sont présentées à titre exemplatif pour donner une idée du niveau d'apprentissage souhaité des élèves afin qu'ils puissent bien utiliser ces notions. Ce ne sont pas des définitions à restituer littéralement.

MÉLANGES ET CORPS PURS – MODÈLE SCIENTIFIQUE

Clarification des notions en fonction des attendus de S1

Un **modèle scientifique** est une représentation imaginée et simplifiée de la réalité utilisée par les scientifiques pour décrire ou expliquer des phénomènes connus et en prévoir d'autres. Un modèle n'est jamais définitif, il évolue en fonction des découvertes scientifiques.

Les **molécules** sont des particules microscopiques qui composent la matière (ex. : l'eau est composée de molécules d'eau). La matière est constituée de nombreuses molécules qui lui donnent ses propriétés.

Un **modèle moléculaire** représente la composition chimique de la matière au niveau microscopique. C'est une représentation imaginée et simplifiée des molécules qui constituent une matière donnée (ex. : utilisation d'une forme géométrique particulière pour représenter une molécule donnée).

Un **mélange** est composé de plusieurs types de molécules différentes.

Un **corps pur** est composé d'un seul type de molécules.

Attendus d'apprentissage

Identifier une molécule comme une structure de base qui compose la matière. (S)

Définir un modèle scientifique. (S)

Distinguer un mélange d'un corps pur au niveau moléculaire. (S)

Utiliser des modèles moléculaires :
- pour représenter des corps purs et des mélanges du quotidien (air, eau, eau salée, dioxygène, dioxyde de carbone…)(S-F 17) ;
- pour distinguer les corps purs des mélanges. (S-F 17).

Comparer différents mélanges/corps purs selon la nature et les proportions de ses constituants. (S-F 22)

Décrire et expliquer la composition d'un mélange au niveau moléculaire. (C)

Exemples d'activités

- Réaliser des mélanges avec des proportions différentes et les représenter au niveau moléculaire (ex. : eau salée…).
- Observer quelques caractéristiques macroscopiques de différentes matières et utiliser des modèles moléculaires pour les représenter (air, eau, eau salée, eau et huile, dioxygène, dioxyde de carbone…). Par exemple, le fait de ne pas percevoir l'air est une caractéristique macroscopique. Cependant, il peut être modélisé au niveau microscopique.
- Parmi différentes représentations moléculaires, identifier les mélanges et les corps purs.

Remarques pour le professeur

Remarques méthodologiques

a. Il ne faut pas utiliser la forme géométrique qui correspond à un cercle pour représenter une molécule, car cela risque de provoquer une confusion chez l'élève en S2 lorsqu'il s'agira de modéliser des atomes, représentés sous forme de sphères ou de cercles.

b. Le modèle moléculaire est aussi utilisé pour différencier les trois états physiques de la matière. Lors de la représentation de la matière à l'aide des modèles moléculaires, il ne faut pas tenir compte des distances entre les molécules quand on représente un modèle moléculaire. Cet aspect sera vu dans le thème de physique : « Energie, dilatation et changements d'états ».

Précisions conceptuelles

a. « Particule » est un terme général qui désigne une très petite partie d'un corps. La définition de la molécule est amenée à évoluer avec les nouvelles connaissances des élèves, notamment lorsqu'ils auront vu les atomes.

b. Les propriétés de la matière dépendent du type de molécules qui la constitue mais aussi des interactions qui existent entre celles-ci. On ne peut donc pas représenter une matière par une seule molécule.

c. Les niveaux « macroscopique » et « moléculaire » constituent deux niveaux différents d'échelle de concepts dans lesquels on peut se situer pour décrire la composition chimique d'une substance.

Un constituant chimique présente donc des caractéristiques macroscopiques (couleur, odeur, saveur, aspect…) le plus souvent identifiables avec les organes des sens. Cependant, ce constituant chimique peut également être représenté au niveau microscopique par une molécule (qui n'est pas perceptible avec nos organes des sens car beaucoup trop petit et qui est représenté à l'aide d'un modèle (ordre de grandeur : le nanomètre, soit 10^{-9} m)). Le niveau moléculaire correspond à un monde construit par les scientifiques, puisqu'il n'est pas perceptible par nos organes des sens. C'est une modélisation de la matière au niveau des molécules et des atomes. En S1, on se limite à la modélisation au niveau des molécules.

Il est donc très important de faire percevoir aux élèves la distinction entre ces deux niveaux.

En effet, l'une des principales difficultés des élèves est de pouvoir identifier si une description se fait au niveau macroscopique ou au niveau moléculaire. De plus, il existe un vocabulaire spécifique se rapportant à chacun des niveaux :
- au niveau macroscopique, on utilise le terme « constituant » ;
- au niveau moléculaire, on utilise le terme « molécule ».

Voici quelques **caractéristiques macroscopiques** pour :

L'eau	Le sucre	Le sel
Liquide Transparent Inodore	Solide blanc Cristaux Saveur sucrée	Solide blanc Cristaux Saveur salée

Au niveau moléculaire, une molécule peut être modélisée par une représentation iconographique (ex. : une forme géométrique particulière).

Voici quelques exemples de représentations à l'aide d'un modèle moléculaire (2D) pour :

La molécule d'eau	La molécule de sucre	La molécule de sel

LES TECHNIQUES DE SÉPARATION DES CONSTITUANTS D'UN MÉLANGE

CLARIFICATION DES NOTIONS EN FONCTION DES ATTENDUS DE S1

Une **technique de séparation** est un processus qui permet d'isoler ou de séparer certains constituants d'un mélange.

Le **tri** est une technique qui permet de séparer les constituants solides d'un mélange hétérogène à la main ou à l'aide d'une machine.

L'**aimantation** est une technique qui permet d'attirer et d'isoler, à l'aide d'un aimant, des constituants d'un mélange hétérogène, comme le fer, les alliages contenant du fer, le nickel…

Le **tamisage** est une technique qui permet de séparer des substances solides de tailles différentes d'un mélange hétérogène à l'aide d'un tamis.

La **décantation** est une technique qui permet de séparer les constituants d'un mélange hétérogène. La méthode consiste à laisser reposer ce mélange, les constituants se séparent en formant des couches.

La **filtration** est une technique qui permet de séparer le constituant solide d'un mélange hétérogène composé d'un solide et d'un liquide. Dans ce cas, le solide est retenu par un filtre.

L'**évaporation** est une technique qui permet d'éliminer la partie liquide d'un mélange (homogène ou hétérogène) en la transformant en gaz, sans atteindre l'ébullition.

Attendus d'apprentissage

Citer des techniques de séparation en lien avec le quotidien et selon les enjeux environnementaux. (S)

Décrire une technique de séparation et préciser à quel type de mélange elle s'applique. (S)

Choisir et appliquer des techniques de séparation de mélanges pour en séparer les constituants (ex. : tri, aimantation, tamisage, décantation, filtration, évaporation…). (S-F 6 et S-F 7)

Récupérer expérimentalement les constituants d'un mélange donné et expliquer la ou les techniques utilisées. (C)

Exemples d'activités

- Associer différents mélanges proposés à une technique de séparation adéquate.
- Identifier et expliquer, à partir de documents (textes descriptifs, schémas, animations, vidéo…), les différentes techniques de séparation utilisées dans une station d'épuration.
- Séparer les constituants de différentes substances colorées (mélanges homogènes) à l'aide d'une chromatographie sur papier et en faire une représentation au niveau moléculaire, en distinguant les corps purs et les mélanges.
- Décrire sur base de documents la technique du dessalement de l'eau de mer ou l'obtention du sel de cuisine.
- Tester une technique d'évaporation avec de l'eau pure, de l'eau minérale, de l'eau sucrée.

Remarques pour le professeur

Remarques méthodologiques

a. La distillation peut être également vue comme technique de séparation, mais en dépassement.

b. Quelques exemples de techniques de séparation peuvent être proposés (orpaillage, filtre à particules dans les véhicules, station d'épuration, séparation des constituants du sang, obtention des différents types de farines…).

SOLUTION, SOLUTÉ ET SOLVANT

Clarification des notions en fonction des attendus de S1

La **dissolution** est un phénomène au cours duquel le soluté ne peut plus être distingué à l'œil nu du solvant et forme un mélange homogène (niveau macroscopique).

Le **soluté** est un constituant qui se dissout dans un solvant. Le soluté peut être solide, liquide ou gazeux.

Le **solvant** est un constituant qui dissout un soluté. Le solvant, le plus souvent liquide, peut être de l'eau, de l'alcool… La quantité de solvant est plus importante que celle de soluté.

La **solution** est un mélange homogène formé par le soluté et le solvant (rappel : un **mélange homogène** est un mélange dont on ne peut distinguer les constituants à l'œil nu).

Une **solution aqueuse** est une solution dont le solvant est de l'eau.

Attendus d'apprentissage

- Différencier soluté, solvant et solution. (S)
- Modéliser une solution au niveau moléculaire. (S-F 17)

Exemples d'activités

- Ajouter de l'eau à certaines substances (sucre, sel, farine, sable…) et montrer que certains de ces mélanges conduisent à une solution et les différencier au niveau macroscopique.
- Préparer une solution (eau et sucre, eau et grenadine…) et la modéliser en mettant en évidence que le nombre d'entités de solvant est plus important que celui de soluté.

Remarques pour le professeur

Remarque méthodologique

Le solvant utilisé en S1 est de l'eau. Le professeur réalisera des solutions aqueuses.

Précisions conceptuelles

a. Au niveau macroscopique, on peut donner les caractéristiques de la solution (mélange homogène, couleur, odeur, quantité de soluté, quantité de solvant).

   Au niveau moléculaire, on représente les constituants de la solution (le soluté et le solvant) à l'aide de modèles moléculaires, en mettant en évidence que le nombre de molécules de solvant est plus important que celui de soluté.

   Une solution peut contenir plusieurs solutés.

b. Dans le langage courant, on confond souvent « fondre » et « se dissoudre ». Un constituant chimique fond lorsqu'il passe de l'état solide à l'état liquide, sous l'effet de la chaleur (fusion). Un constituant chimique se dissout lorsqu'il est mélangé à un solvant, ce qui a pour conséquence l'obtention d'une solution de composition chimique différente. Cette distinction sera faite en S2.

Quelques liens utiles

Techniques de séparation des mélanges

- *Alloprof Aide aux devoirs | Alloprof.* (n.d.). Retrieved January 15, 2025, from https://www.alloprof.qc.ca/fr/eleves/bv/sciences/la-separation-des-melanges-s1049

7. ATTENDUS D'APPRENTISSAGE DISCIPLINAIRES ET PROPOSITIONS DE SITUATIONS D'APPRENTISSAGE : PHYSIQUE

Thème 1 : Les ressources naturelles en énergie

Nombre de périodes : 12 à 15

De nombreuses ressources d'énergie sont exploitées pour la construction, pour le chauffage, pour les déplacements, pour la production des biens de consommation…
La plupart de ces ressources d'énergie (renouvelables ou non renouvelables) permettent, après transformation, de produire de l'énergie électrique.

Au travers de la mise en œuvre de la **visée 2 « Apprendre les sciences »** et de la **visée 4 « Orienter ses choix et agir en s'appuyant sur les sciences »**, les élèves exercent la compétence **décrire, expliquer, interpréter un phénomène ou le fonctionnement d'un objet à propos de la production d'électricité.** Ils découvrent que l'énergie électrique peut être convertie en d'autres formes d'énergies et que diverses formes d'énergies peuvent être converties en électricité. Ils comparent les avantages et les inconvénients liés à quelques types de transformation d'énergie, comme la disponibilité de la ressource énergétique initiale et son caractère renouvelable ou pas, le rendement énergétique, les impacts sur l'environnement…

Ces deux visées des sciences s'articulent avec les visées transversales **« Se connaitre et s'ouvrir aux autres »**, **« Apprendre à apprendre »** et **« Développer une pensée critique et complexe »**. De plus, les élèves auront l'occasion de **« Découvrir la diversité des métiers »** liés à cette thématique (physicien, électricien, monteur-câbleur, opérateur, responsable de centrale électrique, ingénieur…).
Une visée de l'EPC est également rencontrée : **« S'inscrire dans la vie sociale et politique »**.

En effet, sensibiliser les élèves à l'utilisation rationnelle de l'énergie électrique est une tâche essentielle pour construire un avenir durable. En leur donnant les clés pour comprendre les enjeux environnementaux et en les encourageant à agir, les élèves seront outillés pour devenir des citoyens engagés et responsables.

Ce qui est attendu des élèves

Trame notionnelle

Exemple de situation d'apprentissage

Conseils méthodologiques et clarifications conceptuelles

Quelques liens utiles

Ce qui est attendu des élèves[35]

Attendus d'apprentissage liés aux savoirs[36]

- Citer différentes ressources d'énergie : vent, soleil, eau, bois, gaz naturel, pétrole, charbon, uranium, géothermie, biomasse.
- Distinguer une ressource d'énergie renouvelable d'une ressource non renouvelable permettant de produire de l'électricité.
- Identifier la/les forme(s) d'énergie présente(s) avant et après une transformation donnée.
- Préciser que l'énergie est transformée et ne peut pas être produite ni consommée, car la quantité d'énergie est conservée.
- Préciser que les transformations d'énergie s'accompagnent souvent d'une dissipation d'énergie sous forme d'énergie thermique.
- Préciser que de l'énergie peut être stockée sous différentes formes.
- Citer des types de centrales électriques permettant d'approvisionner la population belge en électricité et les ressources d'énergie qui y sont associées.
- Utiliser les termes : ressource d'énergie, forme d'énergie, centrale électrique, transformation, stockage d'énergie.

Attendus d'apprentissage liés aux savoir-faire[37]

- Repérer les modes de stockage, les transformations et les dissipations d'énergie dans une situation donnée, en lien avec un objet donné. (S-F 13 et S-F 21)
- Trier des ressources d'énergie en renouvelables ou non renouvelables. (S-F 2 et S-F 22)

Attendu d'apprentissage lié à la compétence

- Décrire et expliquer les transformations d'énergie liées aux centrales/dispositifs d'approvisionnement en électricité, dans le but de comparer des avantages et des inconvénients de plusieurs types de production d'électricité.

Concept fondamental abordé :

→ Transformation et conservation de l'énergie

[35] Les attendus d'apprentissage constituent des balises claires et opérationnelles pour les évaluations sommatives et les évaluations externes certificatives.

[36] Les numéros renvoient à la liste des savoir-faire liés aux démarches d'investigation scientifique (le tableau complet est détaillé aux pages 17 à 21). Les contenus de savoir-faire en lien avec les thèmes de S1 sont listés dans les tableaux des pages 22 et 23.

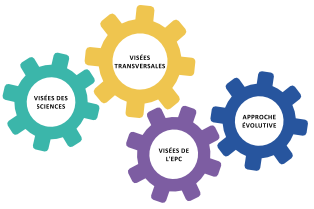
[37] Les numéros renvoient à la liste des savoir-faire liés à la démarche d'investigation scientifique (détaillée aux pages 17 à 21 du programme).

Trame notionnelle

D'où vient-on ?	Contenus de savoirs abordés en S1	Où va-t-on ?
P2 : Les appareils électriques • Électricité (utilisations, appareils électriques) • Piles et batteries • Transformation d'énergie électrique en énergie mécanique, énergie thermique et/ou énergie lumineuse **P5 : Le circuit électrique** • Circuit électrique simple • Isolant et conducteur électrique **P6 : Les ressources énergétiques et l'énergie thermique** • Ressources d'énergie pour le chauffage • Transfert d'énergie thermique (chaleur) • Conducteur et isolant thermiques • Formes d'énergie (mécanique, lumineuse, électrique, chimique, thermique)	**Ressources d'énergie** (uranium, gaz naturel, pétrole, charbon, bois, rayonnement solaire, vent, eau, géothermie, biomasse) **Formes d'énergie** (électrique, thermique, mécanique, chimique, lumineuse, nucléaire) **Stockage et transformation d'énergie** **Types de centrales électriques**	**S3 (bio) : La nutrition des humains** • Respiration cellulaire **S3 (bio) : La nutrition des plantes vertes** • Respiration cellulaire • Photosynthèse **S3 (chimie) : Les transformations chimiques et la conservation de la matière** • Triangle du feu **S3 : L'approche quantitative de l'électricité**

Exemple de situation d'apprentissage

Découvrir l'énergie et ses transformations



Contexte de la situation d'apprentissage

Nous utilisons tous du courant électrique, à partir d'une prise électrique.
D'où provient cette énergie électrique ?
Au cours de cette activité, les élèves utilisent différents appareils qui permettent d'obtenir de l'énergie électrique, ce qui leur permettra notamment de clarifier le concept d'énergie.

Visées rencontrées au cours de la situation d'apprentissage

Les élèves sont amenés à travailler :

- **la visée 2 des sciences**
  - Apprendre les sciences.
- **les visées transversales**
  - Apprendre à apprendre.
  - Développer une pensée critique et complexe.
  - Découvrir la créativité et l'esprit d'entreprendre.
  - Découvrir la diversité des métiers (prolongement possible).
- **une visée de l'EPC**
  - S'inscrire dans la vie sociale et politique.

Attendus d'apprentissage

Attendus de savoirs

- Citer différentes ressources d'énergie: vent, soleil, eau, bois, gaz naturel, pétrole, charbon, uranium, géothermie, biomasse.
- Préciser que l'énergie est transformée et ne peut pas être produite ni consommée, car la quantité d'énergie est conservée.
- Préciser que les transformations d'énergie s'accompagnent souvent d'une dissipation d'énergie sous forme d'énergie thermique.
- Préciser que l'énergie peut être stockée sous différentes formes.

Attendu de savoir-faire

- Repérer les modes de stockage, les transformations et les dissipations d'énergie dans une situation donnée, en lien avec un objet donné. (S-F 13 et S-F 21)

Attendu lié à la compétence

- Décrire et expliquer les transformations d'énergie liées aux centrales/dispositifs d'approvisionnement en électricité, dans le but de comparer des avantages et des inconvénients de plusieurs types de production d'électricité.

Durée de la situation d'apprentissage

- Nombre de périodes : 4
- Nombre d'attendus : 6/11

Prérequis

- Appareils électriques (P2)
- Transformation d'énergie électrique en énergie mécanique, énergie thermique et/ou énergie lumineuse (P2)
- Formes d'énergie (mécanique, lumineuse, électrique, chimique, thermique) (P6)

Méthodologie utilisée

Cette situation d'apprentissage permet d'envisager différentes pistes de **différenciation** :

- différenciation sociale : le travail est organisé en sous-groupes, puis avec le groupe classe ;
- différenciation des productions : les groupes produisent le résultat de leur travail sur des supports variés ;
- différenciation de la tâche : les élèves choisissent les objets sur lesquels ils travaillent.

Activités proposées

Activité 1: Réactiver des prérequis et conceptualiser

Avec l'aide de l'enseignant, les élèves constatent que de nombreux appareils fonctionnent grâce à l'électricité en la transformant en lumière, chaleur, mouvement...
Ceci est possible car l'électricité est une forme d'énergie. Dorénavant, l'électricité sera appelée énergie électrique.

En groupe classe, les élèves répondent à la question suivante :

- Nous utilisons tous du courant électrique, à partir d'une prise électrique. D'où provient cette énergie électrique ?

Les élèves mettent en évidence que l'énergie électrique peut être obtenue à partir de différents dispositifs : panneau solaire, éolienne, centrale électrique… et toujours après une transformation d'une autre forme d'énergie. (Certains de ces dispositifs peuvent être réalisés au cours de FMTTN).

Activité 2 : Expérimenter

Chaque sous-groupe réalise une manipulation, parmi celles proposées en annexe 1 (p.137-138)

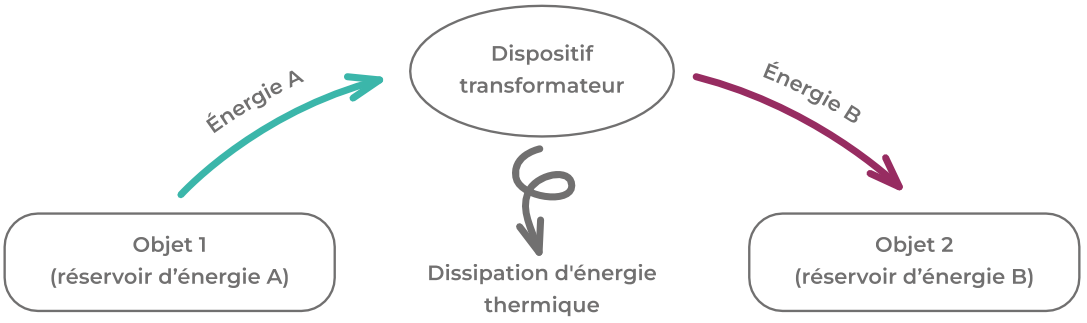
- Manipulation 1 : la lampe de poche à manivelle
- Manipulation 2 : la lampe de jardin solaire
- Manipulation 3 : l'éolienne

Activité 3 : Réaliser une synthèse

Après avoir identifié

- le dispositif de production d'électricité utilisé dans la vie quotidienne qui correspond à la manipulation ;
- les différentes formes d'énergie rencontrées et les dissipations d'énergie thermique ;
- les objets (ou réservoirs d'énergie) ;
- le dispositif transformateur d'énergie.

Chaque sous-groupe réalise un schéma pour modéliser les transformations d'énergie identifiées dans leur manipulation, en s'inspirant du modèle ci-après. Il le présente au reste de la classe.
Les élèves gardent une trace écrite de chaque schéma.



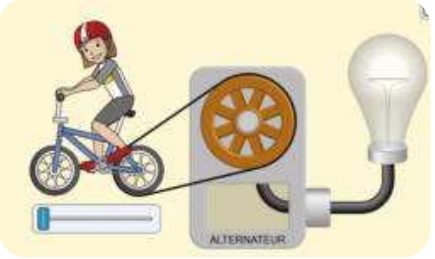
Activité 4 : Consolider ses apprentissages

En sous-groupes de deux, les élèves utilisent une tablette ou un ordinateur pour se rendre sur le site PheT. Colorado, à l'adresse suivante : https://phet.colorado.edu/fr/simulations/energy-forms-andchanges.
Les élèves cliquent sur l'image qui se trouve au sommet de la page pour charger la simulation et ensuite sur le mot « Systèmes » de l'image affichée à l'écran.

Etape 1 : découvrir l'animation
Les élèves sont laissés libres pendant 3 à 5 minutes pour découvrir les différentes fonctionnalités de la simulation. Ils cliquent sur les différents boutons ou dessins et observent les différentes animations proposées.

Etape 2: utiliser un système spécifique de transformation d'énergie qui produit de l'électricité et identifier un dispositif de la vie quotidienne qui y correspond
Chaque binôme réalise l'une des simulations suivantes et garde des traces (écrites, photos, captures d'écran...) de ses observations. Il identifie dans la vie de tous les jours un dispositif d'obtention d'énergie électrique qui correspond à sa simulation.

Simulation 1



Montage à réaliser en sélectionnant les éléments suivants :
- Vélo
- Roue/alternateur
- Ampoule électrique

Manipulation
- Démarrer la simulation.
- Faire varier la vitesse du vélo jusqu'à son maximum.
- Observer.
- Réinitialiser l'animation.
- Cliquer sur la case « symboles de l'énergie » et redémarrer l'animation.
- Observer.

Simulation 2

Montage à réaliser en sélectionnant les éléments suivants :
- Soleil
- Panneau photovoltaïque
- Ampoule électrique

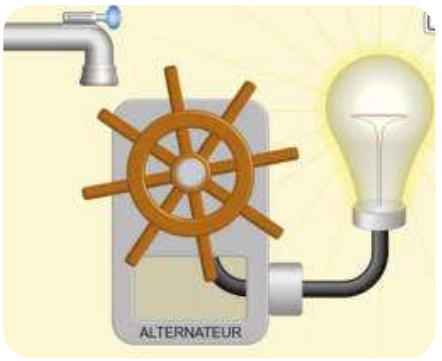
Manipulation
- Démarrer la simulation.
- Faire varier l'intensité lumineuse (présence de nuages).
- Observer.
- Réinitialiser l'animation.
- Cliquer sur la case « symboles de l'énergie » et redémarrer l'animation.
- Observer.

Simulation 3

Montage à réaliser en sélectionnant les éléments suivants :
- Bouilloire
- Turbine/alternateur
- Ampoule électrique

Manipulation
- Démarrer la simulation.
- Faire varier l'intensité du chauffage de la bouilloire.
- Observer.
- Réinitialiser l'animation.
- Cliquer sur la case « symboles de l'énergie » et redémarrer l'animation.
- Observer.

Simulation 4



Montage à réaliser en sélectionnant les éléments suivants :
- Jet d'eau du robinet
- Turbine/alternateur
- Ampoule électrique

Manipulation
- Démarrer la simulation.
- Faire varier le débit de l'eau.
- Observer.
- Réinitialiser l'animation.
- Cliquer sur la case « symboles de l'énergie » et redémarrer l'animation.
- Observer.

Annexe 1: manipulations expérimentales

Lampe à manivelle

Matériel et mode opératoire

Matériel nécessaire
- 1 lampe à manivelle
- 1 ampoule

Mode opératoire
- Fixer l'ampoule sur le soquet de la lampe à manivelle.
- Tourner la manivelle.
- Observer l'ampoule.
- Repérer les transformations d'énergie.

Photo du montage

Lampe de jardin

Matériel et mode opératoire

Matériel nécessaire
- 1 lampe de jardin solaire préalablement démontée
- 1 extrait du mode d'emploi de la lampe

Mode opératoire
- Observer la lampe.
- Schématiser les différentes parties et identifier leur rôle.
- Repérer les transformations d'énergie à la lumière et à l'obscurité.

Photos du montage

Remarque

Fonctionnement d'une lampe solaire

Une lampe solaire d'extérieur fonctionne grâce aux rayons du soleil. Elle est équipée de panneaux solaires qui captent l'énergie solaire et la stocke dans une batterie intégrée.

Pendant la journée, la batterie se recharge en utilisant l'énergie solaire captée par les panneaux solaires. Lorsque la nuit tombe, la lampe s'allume automatiquement grâce à un capteur de luminosité intégré. Elle fournit alors une source de lumière durable pour éclairer le jardin ou la terrasse.

ÉOLIENNE

Matériel et mode opératoire

Matériel nécessaire

- 1 éolienne (construite éventuellement en FMTTN)

Mode opératoire

- Faire tourner l'éolienne et observer la luminosité de la led.
- Repérer les transformations d'énergie.

Photos du montage

Remarque

Ces expérimentations ne comportant pas de risque majeur, il n'est pas nécessaire de réaliser une analyse de risques.

Sitographie

Lampe de poche à manivelle
LE LABO SCIENCES. (2023, September 19). Alimentation d'un moteur avec une lampe à manivelle. Niveau collège (6ème et +). Chaîne d'énergie. [Video]. YouTube. Retrieved January 21, 2025, from https://www.youtube.com/watch?v=VwoeYhcZ2Gs

Ce qu'il faut savoir sur les centrales électriques
Ce qu'il faut savoir sur les centrales électriques. (2023, August 4). Centrale Électrique: Principe De Fonctionnement, Histoire Et Évolution. Retrieved January 21, 2025, from https://www.choisir.com/energie/articles/117578/ce-quil-faut-savoir-sur-les-centrales-electrique

Fonctionnement d'une centrale électrique thermique
PCCL Physique Chimie Collège Lycée. (2018, May 25). Centrale thermique CONVERSION D'ÉNERGIE - PRODUCTION de TENSION ALTERNATIVE cycle 3 collège et lycée [Video]. YouTube. Retrieved January 21, 2025, from https://www.youtube.com/watch?v=82EObQWNMks

Comment fabriquer facilement de l'énergie électrique avec un alternateur et une turbine
LE LABO SCIENCES. (2023a, May 15). Comment produire facilement de l'énergie électrique avec un alternateur et une turbine. expériences [Video]. YouTube. Retrieved January 21, 2025, from https://www.youtube.com/watch?v=RkHoZUIOazE

CEDF - Comment comprendre la production d'énergie électrique
Production d'électricité: en route vers la décarbonation de l'électricité. (n.d.). EDF. Retrieved January 15, 2025, from https://www.edf.fr/groupe-edf/comprendre/production

CEDF - Comment fabriquer un moulin à vent
LE LABO SCIENCES. (2023b, July 9). TUTO Construction de moulin à vent (4-6 branches) relié à un alternateur. production d'électricité. [Video]. YouTube. Retrieved January 21, 2025, from https://www.youtube.com/watch?v=1HFbPPPWIoo

Site de simulation phet.colorado :
PHET Colorado - Formes d'énergie et conversions d'énergie. (n.d.-b). PhET. Retrieved January 21, 2025, from https://phet.colorado.edu/fr/simulations/energy-forms-and-changes

Conseils méthodologiques et clarifications conceptuelles

Des exemples de regroupements d'attendus liés à une ou plusieurs notions sont repris ci-après. Pour chacun de ces regroupements, une clarification des notions à destination des élèves est présentée, ainsi que des exemples d'activités. À la suite, des remarques d'ordre méthodologique et conceptuel sont destinées aux professeurs.

Les clarifications des notions en lien avec les attendus de S1 sont présentées à titre exemplatif pour donner une idée du niveau d'apprentissage souhaité des élèves afin qu'ils puissent bien utiliser ces notions. Ce ne sont pas des définitions à restituer littéralement.

LES TRANSFORMATIONS D'ÉNERGIE ET LES DISPOSITIFS D'APPROVISIONNEMENT EN ÉLECTRICITÉ

Clarification des notions en fonction des attendus de S1

Une **centrale électrique** est un site destiné à la production d'électricité (énergie électrique). Les centrales électriques alimentent en électricité, à l'aide d'un réseau électrique, les consommateurs (les particuliers et les industries plus ou moins éloignés de la centrale).

La **transformation d'énergie** est la conversion d'une forme d'énergie en une autre forme.

La **dissipation d'énergie** est une perte d'énergie difficilement utilisable (souvent de l'énergie thermique) lors de la transformation d'une forme d'énergie en une autre.

L'**énergie** est une grandeur physique qui mesure la capacité à effectuer des transformations. Elle se présente sous **différentes formes** :

- L'**énergie thermique** est stockée dans les ressources en énergie que sont le Soleil, le sous-sol de la planète (géothermie)… Cette forme d'énergie est liée à l'agitation des molécules d'un corps.
- L'**énergie électrique** est liée à la circulation d'un courant électrique (elle est non stockable).
- L'**énergie lumineuse** est émise par le Soleil, par une ampoule électrique, une LED… (elle est non stockable).
- L'**énergie chimique** est stockée dans les molécules qui constituent le charbon, le pétrole… mais aussi dans les molécules qui constituent les aliments.
- L'**énergie mécanique** est liée au maintien en hauteur d'un objet (énergie stockable comme l'eau maintenue dans un barrage hydroélectrique) ou au mouvement des objets (énergie non stockable comme l'eau qui chute dans un barrage).
- L'**énergie nucléaire** est une forme d'énergie stockée dans un minerai d'uranium (exploité dans des centrales nucléaires), dans le Soleil…

L'énergie se conserve dans un système isolé.

Attendus d'apprentissage

Citer des types de centrales électriques permettant d'approvisionner la population belge en électricité et les ressources d'énergie qui y sont associées. (S)

Identifier la/les forme(s) d'énergie présente(s) avant et après une transformation donnée. (S)

Préciser que les transformations d'énergie s'accompagnent souvent d'une dissipation d'énergie sous forme d'énergie thermique. (S)

Préciser que l'énergie est transformée et ne peut pas être produite ni consommée, car la quantité d'énergie est conservée. (S)

Repérer les modes de stockage, les transformations et les dissipations d'énergie dans une situation donnée, en lien avec un objet donné. (S-F 13 et S-F 21)

Décrire et expliquer les transformations d'énergie liées aux centrales/dispositifs d'approvisionnement en électricité, dans le but de comparer des avantages et des inconvénients de plusieurs types de production d'électricité. (C)

Exemples d'activités

- Découvrir expérimentalement des dispositifs de production d'énergie électrique (ex. : panneau photovoltaïque, générateur à manivelle, générateur à turbine, modèle d'éolienne, élément pelletier, pile…).
  - Schématiser les transformations d'énergie et nommer les formes d'énergie en jeu et indiquer, le cas échéant, la forme d'énergie stockée.
  - Faire le lien avec un dispositif industriel de production d'électricité en associant, par exemple, à partir de photos, une ressource en énergie (vent, eau, pétrole, charbon, Soleil…) à un dispositif qui permet de convertir la forme d'énergie contenue dans la ressource en énergie électrique (éolienne, barrage, centrale électrique, panneau photovoltaïque…).
  - Observer que les processus industriels font souvent intervenir plusieurs transformations d'énergie, en passant par la production de la vapeur d'eau.
  - Observer que certains dispositifs s'échauffent en produisant de l'électricité (ex. : la pile).
- Lister, à partir du vécu des élèves, des exemples d'appareils électriques (smartphone, console de jeux portables, ampoule du vidéoprojecteur…) qui s'échauffent en fonctionnant et préciser que cet échauffement correspond à une dissipation d'énergie thermique (énergie inutilisée).
- À partir de documents sur différents types de centrale électrique (centrale nucléaire, centrale hydro électrique, centrale éolienne, centrale thermique, centrale solaire photovoltaïque - panneaux photovoltaïques -, centrale de biométhanisation…), indiquer la ressource d'énergie utilisée, les transformations d'énergie qui se déroulent dans la centrale, ainsi que les avantages et les inconvénients liés à son exploitation et à son utilisation.
- Associer un objet (vélo, voiture, aspirateur…) à la forme d'énergie qui permet de le faire fonctionner.

Remarques pour le professeur

Remarques méthodologiques

a. Pour expliquer que le concept d'énergie est une grandeur physique, il est important de l'illustrer à l'aide de comparaison (ex. : une énergie d'1 kWh permet de griller 30 tartines, de rouler 2 km en

voiture électrique, d'utiliser un aspirateur pendant 40 minutes, d'utiliser un ordinateur pendant 5 h, de chauffer l'eau d'un bain pour bébé de 19 °C à 37 °C…).

b. Du matériel simple et ludique peut être utilisé pour montrer les transformations d'énergie (lampe de poche avec générateur à manivelle, voiture électrique à panneau solaire, maquette d'éolienne…). Les fournisseurs de matériel didactique proposent aussi des transformateurs d'énergie liés aux énergies renouvelables (l'élément Peltier transforme l'énergie thermique directement en électricité, le moteur Stirling transforme l'énergie thermique en mouvement…).

c. Pour consolider les apprentissages : le professeur peut utiliser une animation numérique du type PheT Colorado (PHET Colorado - Formes D'énergie Et Conversions D'énergie, n.d.[38]) pour mettre en évidence les transformations d'énergie dans différents appareils électriques.

Précisions conceptuelles

a. Lors d'une transformation d'énergie, l'énergie se conserve (la quantité d'énergie totale avant transformation est égale à la quantité d'énergie totale après transformation). La conservation de l'énergie est le principe utilisé pour décrire un phénomène physique selon lequel l'énergie ne peut être ni créée ni détruite. L'énergie ne peut être convertie que d'une forme en une autre.
La dissipation de l'énergie est un phénomène dans lequel de l'énergie est transférée le plus souvent sous forme d'énergie thermique non utilisée, lors d'une transformation secondaire. L'énergie thermique produite est considérée comme gaspillée car elle n'est pas utilisée et le processus est irréversible.
On peut faire constater aux élèves que de nombreuses transformations d'énergie s'accompagnent d'un dégagement d'énergie thermique (ampoule électrique qui s'échauffe en produisant de la lumière, PC qui s'échauffe lors de son fonctionnement…).

b. Dans ce thème, ne sont abordées que les transformations d'énergie. Cependant, ces transformations s'accompagnent de transferts d'énergie (non abordés, sauf l'énergie thermique).

c. Il arrive souvent que la transformation de l'énergie contenue dans un réservoir doive être initiée (étincelle pour déclencher une combustion, ouvrir la vanne d'un barrage hydroélectrique…). Cet apport d'énergie initiale n'intervient pas dans la chaine de transformation étudiée.

d. L'énergie mécanique d'un système étant la somme de l'énergie potentielle et de l'énergie cinétique de ce système, nous proposons de parler de l'énergie mécanique comme étant liée au maintien en hauteur d'un objet (énergie potentielle, énergie stockable), à la déformation d'un objet élastique (arc à flèches tendu…) ou au mouvement des objets (énergie cinétique, énergie non stockable). Il n'est pas conseillé d'utiliser les termes « potentielle » et « cinétique » avec des élèves de S1.

e. Les différents types de centrales électriques que l'on trouve en Belgique sont la centrale thermique (avec combustibles fossiles), la centrale nucléaire, la centrale hydroélectrique, les éoliennes, la centrale photovoltaïque, la centrale à biomasse. La Belgique importe également de l'électricité des pays voisins. Il y a également des lieux de production d'énergie électrique décentralisés (éolienne domestique, panneaux photovoltaïques, cogénération).

f. Les émissions de gaz à effet de serre (GES) correspondent aux rejets de certains gaz comme le dioxyde de carbone (CO_2), le méthane (CH_4), les oxydes d'azote (NO_x), la vapeur d'eau… Ces gaz ont la propriété de réfléchir les infrarouges et de renforcer le changement climatique (par augmentation de l'effet de serre). C'est la combustion des combustibles fossiles qui est responsable en partie de l'émission de GES, car ils sont très riches en carbone.

[38] https://phet.colorado.edu/fr/simulations/energy-forms-and-changes

g. L'origine des combustibles fossiles :
   - Le charbon est un minerai qui s'est formé à la suite de la décomposition de matières organiques végétales accumulées dans des marécages.
   - Le pétrole est un mélange liquide huileux formé par la décomposition de matières organiques (plancton) accumulées au fond des océans.
   - Le gaz naturel est un mélange de gaz, principalement composé de méthane, formé à la suite de la décomposition de matières organiques enfouies dans des roches sédimentaires.

h. Puisque l'énergie se transforme d'une forme dans l'autre, tout en conservant sa quantité, il est plus correct de parler de ressource d'énergie plutôt que de source. Pour la même raison, on parle de transformation d'énergie plutôt que de production d'énergie. On peut produire une forme d'énergie à partir d'une autre forme d'énergie mais on ne peut pas créer de l'énergie. L'énergie se transforme d'une forme en une autre dans un convertisseur.

LES RESSOURCES EN ÉNERGIE

Clarification des notions en fonction des attendus de S1

Les **ressources d'énergie** sont des réservoirs d'énergie (Soleil, eau, forêts, biomasse, uranium, pétrole, combustibles fossiles…) qui permettent de répondre aux besoins énergétiques des vivants, après transformation.

Les **ressources d'énergie renouvelables** sont celles qui, à l'échelle de temps de la vie humaine, se reconstituent naturellement (Soleil, eau, vent, bois, biomasse, géothermie…).

Les **ressources d'énergie non renouvelables** sont des réservoirs d'énergie qui peuvent mettre des milliers ou des millions d'années à se constituer. Ces réserves diminuent au fur et à mesure de leur utilisation intensive sans que leur renouvellement ne puisse se faire à l'échelle de la vie humaine (gaz naturel, pétrole, charbon, uranium…).

Attendus d'apprentissage

Citer différentes ressources d'énergie : vent, soleil, eau, bois, gaz naturel, pétrole, charbon, uranium, géothermie, biomasse. (S)

Distinguer une ressource d'énergie renouvelable d'une ressource non renouvelable permettant de produire de l'électricité. (S)

Trier des ressources d'énergie en renouvelables ou non renouvelables. (S-F 2 et S-F 22)

Préciser que de l'énergie peut être stockée sous différentes formes. (S)

Exemples d'activités d'apprentissage

- Localiser, à partir de documents, des endroits qui contiennent des ressources en énergie (carrière, mine, forêt…) et trier chacune des ressources en énergie selon leur caractère renouvelable ou non renouvelable.

- Identifier des ressources en énergie qui stockent une certaine forme d'énergie (aliments, biomasse, pétrole…).
- Justifier le caractère renouvelable ou le caractère non renouvelable des dispositifs expérimentaux et industriels qui auraient été vus précédemment.

Remarques pour le professeur

Remarque méthodologique

Il est important de relier ce thème à celui de chimie, intitulé « Les ressources naturelles en matières premières ». De nombreux croisements sont à réaliser, notamment en ce qui concerne l'exploitation des ressources en énergie renouvelables ou non renouvelables.

Précisions conceptuelles

a. Une grande difficulté rencontrée par les élèves pour construire le concept d'énergie est sa polysémie. On retrouve de très nombreuses acceptions différentes (en sciences, en sports, en arts…), ce qui implique de la part de l'élève une remise en cause de ses représentations antérieures.

b. Expliquer qu'une ressource en énergie est un réservoir en énergie, le mot « réservoir » signifiant « disponibilité en énergie » et non nécessairement « stockage de l'énergie », comme par exemple dans le cas du vent.

c. La géothermie est la science qui étudie les phénomènes thermiques internes du globe terrestre et les techniques qui visent à les exploiter. Il convient de parler de chaleur du sous-sol comme ressource d'énergie.

d. Le tableau de la page suivante permet de comparer différents types de centrales électriques fonctionnant en Belgique (source d'énergie initiale, transformations réalisées, avantages et inconvénients liés à la centrale…).

Prolongements possibles avec d'autres disciplines

- **Lien avec l'EPC**

  La comparaison des avantages et des inconvénients de plusieurs types de production d'électricité permet de mettre en évidence qu'il n'existe pas de solution idéale et que l'important est de conscientiser sur l'utilisation rationnelle de l'énergie.

  Une discussion autour des avantages et des inconvénients des différents dispositifs de production d'électricité peut se faire en tenant compte des impacts sur l'environnement (construction, utilisation, recyclage), des coûts économiques (construction, utilisation, recyclage), des conditions de production et d'acheminement, de la durée de vie. Cela permettra de développer la pensée critique des élèves et d'attirer leur attention sur l'importance du mix énergétique.

- **Lien avec FMTT**

  Le cours de FMTT développe des situations d'apprentissage autour de la réalisation d'objets technologiques incluant un circuit électrique et un transformateur d'énergie comme l'éolienne, le panneau solaire…

Tableau comparatif des différents types de centrales électriques en Belgique

Ressource d'énergie	Forme d'énergie initiale	Dispositif de transformation de l'énergie	Forme d'énergie produite	Quelques inconvénients/avantages
Vent	Énergie mécanique (de l'air) (parfois appelée énergie cinétique, énergie éolienne)	Éolienne Turbine	Énergie mécanique (des pales) + énergie thermique dissipée	**Quelques inconvénients** • Nuisance visuelle • Nuisance sonore • Pollution des sols • Recyclage difficile des pales • Déplacement de la biodiversité (déboisement…) • Blessures et décès pour les oiseaux et les chauves-souris • Production aléatoire d'électricité (suivant météo) • Durée de vie de l'éolienne limitée (20 à 30 ans)
		Alternateur	Énergie électrique + énergie thermique dissipée	**Quelques avantages** • Pas de gaz à effet de serre produit par la centrale lors de son fonctionnement • Ressource renouvelable non polluante lors de l'utilisation
Soleil	Énergie rayonnante / Énergie lumineuse / Énergie solaire	Panneaux photovoltaïques	Énergie électrique + énergie thermique dissipée	**Quelques inconvénients** • Epuisement des matières premières (minéraux comme le lithium…) pour la fabrication des panneaux • Déplacement de la biodiversité (déboisement…) • Recyclage difficile des panneaux • Durée de vie d'un panneau limitée (25 à 30 ans) • Production aléatoire d'électricité (suivant la météo)
				Quelques avantages • Pas de gaz à effet de serre produit par la centrale • Ressource renouvelable non polluante lors de l'utilisation
Eau	Énergie hydraulique / Énergie mécanique / Énergies potentielle et cinétique	Centrale hydroélectrique (barrage de retenue de l'eau) Usine marémotrice Hydrolienne Turbine	Énergie mécanique + énergie thermique dissipée	**Quelques inconvénients** • Disponibilité géographique limitée pour les barrages • Déviation de cours d'eau et assèchement ou inondation de certaines zones • Impacts négatifs sur la biodiversité • Hydrolienne non recyclable car rouille
		Alternateur	Énergie électrique + énergie thermique dissipée	**Quelques avantages** • Pas de gaz à effet de serre produit par la centrale • Ressource renouvelable non polluante lors de son utilisation • Rendement élevé • Usine marémotrice non soumise aux aléas climatiques

Ressource d'énergie	Forme d'énergie initiale	Dispositif de transformation de l'énergie	Forme d'énergie produite	Quelques inconvénients/avantages
Combustibles fossiles (charbon, pétrole, gaz naturel)	Énergie chimique	Chaudière Turbine Alternateur	Énergie thermique + énergie thermique dissipée Énergie mécanique + énergie thermique dissipée Énergie électrique + énergie thermique dissipée	**Quelques inconvénients** • Ressources d'énergie non renouvelables • Production de gaz à effet de serre lors de la combustion • Émission d'oxydes d'azote (à l'origine des pluies acides) • Exploitation des gisements et dépendance par rapport aux pays producteurs **Quelques avantages** • Grande puissance électrique contrôlable en fonction des demandes du réseau • Faciles à transporter et à stocker • Indépendante des aléas climatiques • Récupération de l'énergie thermique (centrale TGV)
Uranium	Énergie nucléaire	Réacteur nucléaire (fission) Turbine Alternateur	Énergie thermique Énergie mécanique + énergie thermique dissipée Énergie électrique + énergie thermique dissipée	**Quelques inconvénients** • Épuisement des matières premières (extraction du minerai d'uranium) • Dépendance par rapport aux pays producteurs • Production d'énergie importante mais difficile à réguler • Rejet d'eau trop chaude par la centrale et impacts négatifs sur la biodiversité • Risque d'accident aux conséquences considérables (radioactivité) • Aucune solution de traitement définitif des déchets radioactifs • Enfouissement des déchets radioactifs et risques de contamination **Quelques avantages** • Pas de CO_2 produit par la centrale • Peu couteux en production
Chaleur du sous-sol (géothermie)	Énergie thermique	Pompage eau chaude Turbine Alternateur	Énergie thermique Énergie électrique + énergie thermique dissipée	**Quelques inconvénients** • Disponibilité géographique limitée • Risque de fissures dans le sol **Quelques avantages** • Pas de gaz à effet de serre produit par la centrale • Ressource renouvelable non polluante lors de son utilisation
Déchets organiques (Biomasse)	Énergie chimique	Chaudière Turbine Alternateur	Énergie thermique Énergie électrique + énergie thermique dissipée	**Quelques inconvénients** • Risques de pollution des sols **Quelques avantages** • Valorisation des déchets • Peu de gaz à effet de serre • Résidus qui sont des engrais naturels • Cogénération (production d'énergie thermique et électrique)

Quelques liens utiles

Site sur le fonctionnement des différentes centrales

- Chapitre VII : Les différents types de centrales électriques [Physix.fr]. (2023). Physix.fr. Retrieved January 15, 2025, from https://www.physix.fr/dokuwiki/doku.php?id=3eme:les_differents_types_de_centrales_electriques:lecon
- *Production d'électricité : en route vers la décarbonation de l'électricité.* (n.d.). EDF. Retrieved January 15, 2025, from https://www.edf.fr/groupe-edf/comprendre/production

Site sur le concept d'énergie et ses transformations

- *Énergie et puissance — Planet-Terre.* (2024, November 6). Retrieved January 15, 2025, from https://planet-terre.ens-lyon.fr/ressource/energie-puissance.xml
- *Séquence 05 : Comment produire et convertir des énergies ? - Le club de Techno*. (2023, April 11). Le Club De Techno. Retrieved January 15, 2025, from https://club-techno.org/technologie-au-college/le-cycle-3-en-technologie/la-technologie-en-6eme/sequence-05-comment-produire-et-convertir-des-energies/
- TotalEnergies. (n.d.). *Ressources enseignants.* Planète Énergies. Retrieved January 15, 2025, from https://www.planete-energies.com/fr/ressources-enseignants
- Navamuel, F. (2024, December 12). *Des ateliers clés en main pour expérimenter l'énergie solaire avec vos élèves.* Les Outils Tice. Retrieved January 15, 2025, from https://outilstice.com/2025/01/ateliers-energie-solaire-cles-en-main-pour-la-classe/?utm_source=outilstice.beehiiv.com&utm_medium=newsletter&utm_campaign=la-lettre-outils-tice-12-janvier&_bhlid=45406762e0a8ac5ab2728ec6674b8880c324b90f

Simulations gratuites

- *PHET Colorado - Formes d'énergie et conversions d'énergie.* (n.d.). Retrieved January 15, 2025, from https://phet.colorado.edu/sims/html/energy-forms-and-changes/latest/energy-forms-and-changes_all.html?locale=fr

Thème 2: L'énergie, la dilatation et les changements d'état

Nombre de périodes: 12 à 15

Ce thème a pour but de faire découvrir aux élèves le lien entre les changements d'état ou les changements de volume d'un corps et l'apport ou la perte d'énergie thermique. De plus les élèves apprennent que, dans un système fermé, l'énergie se conserve et la masse se conserve.
En travaillant la **visée 2 « Apprendre les sciences »**, les élèves exercent la compétence: **décrire, expliquer, interpréter un phénomène ou le fonctionnement d'un objet à propos des changements d'états à l'aide de modèles moléculaires.** Comme dans le thème 2 de chimie « les mélanges et corps purs », les élèves mettent à nouveau en évidence les deux niveaux de représentation de la matière: le niveau macroscopique (basé sur les faits expérimentaux, que l'on peut observer avec les organes des sens) et le niveau moléculaire (monde construit par les scientifiques pour tenter d'expliquer les observations macroscopiques, le niveau moléculaires étant inaccessible aux organes des sens). La manipulation de modèles moléculaires par les élèves permet d'illustrer ce qui se déroule au niveau moléculaire lors de phénomènes physiques comme un changement d'état ou une dilatation/contraction.

La visée 2 des sciences s'articule également avec les visées transversales **« Se connaitre et s'ouvrir aux autres »**, **« Apprendre à apprendre »** et **« Développer une pensée critique et complexe »**. De plus, les élèves auront l'occasion de **« Découvrir la diversité des métiers »** liés à cette thématique (physicien, chauffagiste, frigoriste, monteur en installation de chauffage, technicien de maintenance, ingénieur…).

Ce qui est attendu des élèves

Trame notionnelle

Exemple de situation d'apprentissage

Conseils méthodologiques et clarifications conceptuelles

Quelques liens utiles

Ce qui est attendu des élèves[39]

Attendus d'apprentissage liés aux savoirs[40]

- ❑ Préciser que les gaz se distinguent des liquides par la variabilité de leur volume lorsqu'on exerce une action mécanique.
- ❑ Décrire les états de la matière (gaz, liquide, solide) au niveau macroscopique et au niveau moléculaire et établir un lien entre ces deux descriptions.
- ❑ Énoncer que l'état physique d'un corps dépend de sa température.
- ❑ Définir la température et préciser l'unité usuelle.
- ❑ Énoncer que l'agitation moléculaire au sein de la matière dépend de la température.
- ❑ Distinguer chaleur de température.
- ❑ Identifier que la chaleur est de l'énergie thermique transférée d'un corps chaud à un corps froid.
- ❑ Énoncer que l'apport ou la perte d'énergie thermique peut être responsable d'une modification de la température et/ ou de l'état des corps.
- ❑ Nommer les changements d'état et les associer aux états de la matière concernés.
- ❑ Préciser que la température reste constante lors du changement d'état d'un corps pur, malgré l'apport ou la perte d'énergie thermique.
- ❑ Citer les températures d'ébullition et de fusion de l'eau dans les conditions de référence.
- ❑ Énoncer que lorsque l'eau change d'état, sa masse est conservée (ex. : l'impact de la fonte des glaces continentales).
- ❑ Énoncer qu'un apport ou une perte d'énergie thermique peut modifier le volume d'un corps (dilatation, contraction).
- ❑ Utiliser les termes : changement d'état, chaleur, température, énergie thermique.

Attendus d'apprentissage liés aux savoir-faire[41]

- ❑ Relever des températures afin de réaliser un graphique de l'évolution de la température de l'eau, en fonction du temps lorsqu'on la chauffe, lorsqu'elle change d'état. (S-F 6 et S-F 7)
- ❑ Mettre en évidence l'impact d'un apport ou d'une perte d'énergie thermique sur le volume d'un corps (au moins, d'un gaz, d'un liquide et d'un solide). (S-F 23)
- ❑ Utiliser des modèles moléculaires pour expliquer : (S-F 17)
  - les propriétés macroscopiques des états solide, liquide et gazeux ;
  - le changement de température ou d'état d'un corps sous l'effet d'un apport ou d'une perte d'énergie thermique ;
  - la conservation de la masse lors d'un changement d'état ;
  - la dilatation ou la contraction d'un corps sous l'effet d'un apport ou d'une perte d'énergie thermique.
- ❑ Identifier la particularité de l'eau en ce qui concerne la variation de volume en fonction de la température. (S-F 23)
- ❑ Expliquer en quoi un réchauffement climatique peut impacter le niveau des océans. (S-F 23)

---

39 Les attendus d'apprentissage constituent des balises claires et opérationnelles pour les évaluations sommatives et les évaluations externes certificatives.

40 Les numéros renvoient à la liste des savoir-faire liés aux démarches d'investigation scientifique (le tableau complet est détaillé aux pages 17 à 21). Les contenus de savoir-faire en lien avec les thèmes de S1 sont listés dans les tableaux des pages 22 et 23.

41 Les numéros renvoient à la liste des savoir-faire liés à la démarche d'investigation scientifique (détaillée aux pages 17 à 21 du programme).

Attendu d'apprentissage lié à la compétence

- Expliquer des phénomènes, à l'aide d'un modèle moléculaire (ex. : fusion d'un corps, évaporation…).

Concepts fondamentaux abordés :

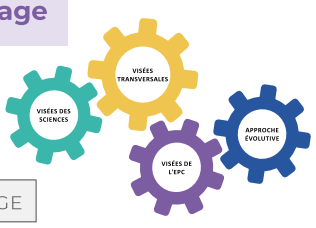
→ Constitution et organisation de la matière
Transformation et conservation de la matière

Trame notionnelle

D'où vient-on ?	Contenus de savoirs abordés en S1	Où va-t-on ?
P2 : La météorologie • Milieu de vie (saisons, ressources d'eau) • Instruments de météorologie (thermomètre, pluviomètre) • Caractéristiques de la matière (solide, liquide, gaz, masse, espace occupé par la matière, forme) • Changements d'état (fusion, solidification) • Eau (matière, transvasement, formes de l'eau, état solide, liquide, gazeux) • Air (matière, présence, déplacement, force exercée sur un objet) **P4 : Le cycle naturel de l'eau et les changements d'état** • Cycle naturel de l'eau • État gazeux (matérialité des gaz et caractéristiques) • Changements d'états - fusion, solidification, vaporisation (évaporation, ébullition), condensation - lien énergie thermique et changements d'état - température d'ébullition, de fusion et de solidification de l'eau à pression atmosphérique normale - réversibilité - conservation de la nature de la matière et de la masse **P6 : Les transformations de la matière** • Phénomènes physiques (la nature de la matière se conserve) • Phénomènes chimiques (la nature de la matière se transforme) **P6 : Les ressources énergétiques et l'énergie thermique** • Ressources d'énergie pour le chauffage • Transfert d'énergie thermique (chaleur) • Conducteur et isolant thermiques • Formes d'énergie (mécanique, lumineuse, électrique, chimique, thermique) **S1 (chimie) : Les mélanges et corps purs** • Modèle scientifique • Molécule • Mélange et corps purs (Modèle moléculaire) • Solutions (Solutions aqueuses, soluté, solvant, modèle moléculaire des solutions) • Techniques de séparation (tamisage, filtration, aimantation, décantation, évaporation)	**Propriétés macroscopiques de la matière** **Modèles moléculaires de la matière** **Température** • Unité usuelle (degré Celsius) • Agitation moléculaire **Chaleur, énergie thermique et température** **Changements d'état (énergie thermique et température)** **Conservation de la masse lors des changements d'état** **Dilatation/contraction**	**S2 (chimie) : Les corps purs simples et composés, les atomes et les molécules** **S3 : Le principe d'Archimède**

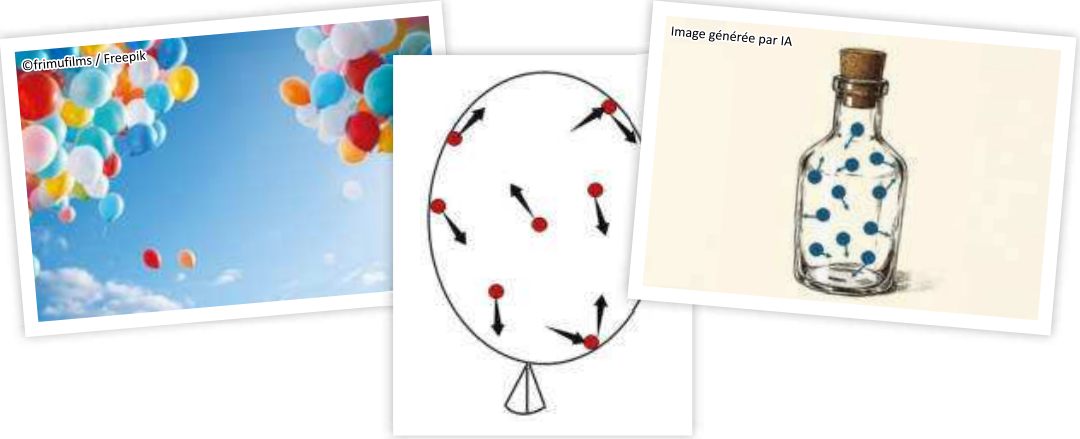
Exemple de situation d'apprentissage

Dilatation et contraction des gaz



Contexte de la situation d'apprentissage

Les élèves décrivent l'effet d'un apport ou d'une perte d'énergie thermique sur le comportement d'un gaz, au niveau macroscopique et au niveau moléculaire.
Ils utiliseront des modèles moléculaires pour expliquer leurs observations au niveau macroscopique.



Visées rencontrées au cours de la situation d'apprentissage

Les élèves sont amenés à travailler :

- **la visée 2 des sciences**
  - Apprendre les sciences.
- **les visées transversales**
  - Apprendre à apprendre.
  - Développer une pensée critique et complexe.
  - Développer la créativité et l'esprit d'entreprendre.
  - Découvrir la diversité des métiers.

Attendus d'apprentissage

Attendus de savoirs

- Décrire les états de la matière (gaz, liquide, solide) au niveau macroscopique et au niveau moléculaire et établir le lien entre ces deux descriptions.
- Enoncer que l'agitation moléculaire au sein de la matière dépend de la température.
- Enoncer qu'un apport ou une perte d'énergie thermique peut modifier le volume d'un corps (dilatation, contraction).

Attendus de savoir-faire

- Mettre en évidence l'impact d'un apport ou d'une perte d'énergie thermique sur le volume d'un corps (au moins, d'un gaz, d'un liquide et d'un solide). (S-F 23)
- Utiliser des modèles moléculaires pour expliquer : (S-F 17)
  - les propriétés macroscopiques des états solide,liquide et gazeux
  - la dilatation ou la contraction d'un corps sous l'effet d'un apport ou d'une perte d'énergie thermique.

Attendu lié à la compétence

- Expliquer des phénomènes, à l'aide d'un modèle moléculaire.

Durée de la situation d'apprentissage

- Nombre de périodes : 2
- Nombres d'attendus visés : 6 /20

Prérequis

- Caractéristiques de la matière (solide, liquide, gaz, masse, espace occupé par la matière, forme) (P2)
- Changements d'état (fusion, solidification) (P2)
- Etat gazeux (matérialité des gaz et caractéristiques) (P4)
- Changements d'état (fusion, solidification, vaporisation (évaporation, ébullition), condensation) (P4)
- Lien énergie thermique et changements d'état (P4)
- Réversibilité (P4)
- Conservation de la nature de la matière et de la masse (P4)
- Transfert d'énergie thermique (chaleur) (P6)
- Modèle moléculaire (S1)

Méthodologie utilisée

Cette situation d'apprentissage permet d'envisager différentes pistes de **différenciation** :

- différenciation par la tâche : réaliser différentes manipulations au laboratoire (local polyvalent de sciences) ;
- différenciation sociale : s'entraider en travaillant en sous-groupes ;
- différenciation par des productions : réaliser un croquis ou prendre des photos pour rendre compte de leurs observations, modéliser de différentes façons suivant les groupes, consigner les traces de leur recherche dans un document sous une forme au choix.

Activités proposées

Activité 1

Deux expériences différentes sont proposées aux élèves.

- Expérience A : la pièce magique
- Expérience B : le ballon glacé

Les élèves, en sous-groupe de 3 ou 4, réalisent une des deux expériences proposées pour observer le comportement du gaz lors d'un apport ou d'une perte d'énergie thermique.

Chaque sous-groupe garde des traces de ses investigations en complétant au fur et à mesure un rapport d'expérience (annexe 1, pp. 155-158).

Activité 2

Les élèves émettent une hypothèse (au niveau macroscopique et au niveau moléculaire) pour expliquer leurs observations.

Chaque groupe réalise une modélisation moléculaire et la confronte à celle des autres afin de produire une modélisation (consensus) pour la classe.

Après la mise en commun, les élèves avec l'aide du professeur utilisent le modèle moléculaire retenu pour expliquer les propriétés macroscopiques d'un gaz.

Des exemples de documents à compléter par les élèves sont proposés (annexe 2, pp.159-162).

Prolongement possible :

Le professeur peut prolonger la séquence à l'aide d'expériences mettant en évidence la dilatation ou la contraction de solides et de liquides.

Annexe 1: documents pour le professeur

Fiche d'investigation A: la pièce magique

Matériel et mode opératoire

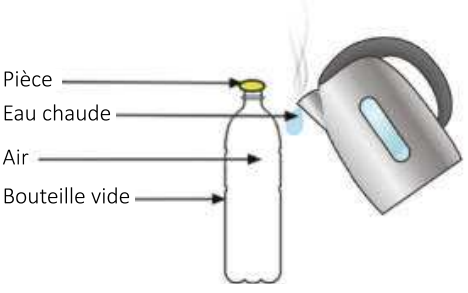
Matériel nécessaire
- 1 bouteille à boisson gazeuse vide
- 1 pièce de monnaie
- Eau
- Bouilloire (eau chaude)

Mode opératoire
- Placer la bouteille de boisson gazeuse vide dans l'évier.
- Passer un doigt mouillé autour du goulot de la bouteille.
- Placer la pièce sur le goulot.
- Faire couler de l'eau chaude sur les côtés de la bouteille.
- Observer.

Question : comment expliquer le comportement de la pièce de monnaie ?

Investigation

Schéma de l'expérience



Description des observations macroscopiques

Lorsqu'on verse l'eau chaude sur la bouteille, la pièce se soulève puis retombe sur le goulot. La pièce fait le même mouvement plusieurs fois.

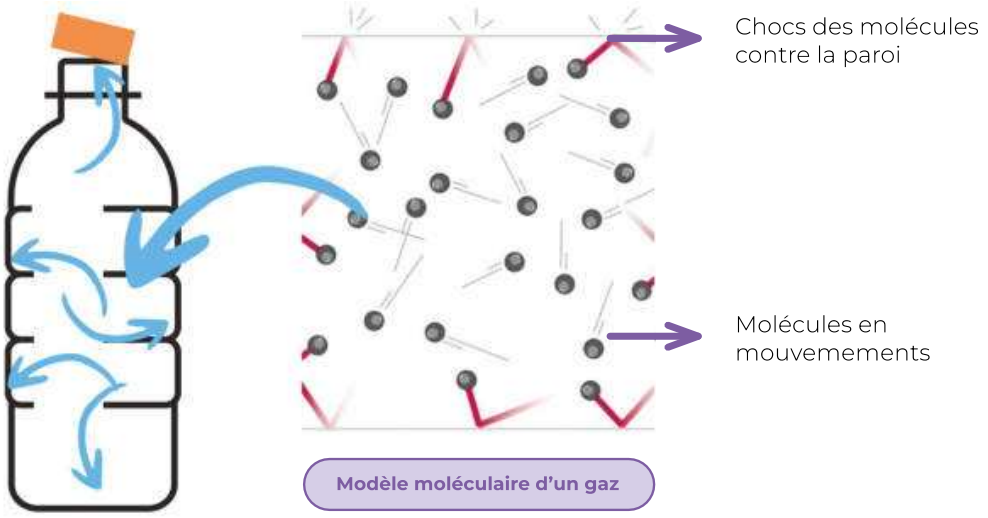
Hypothèse pour expliquer mes observations au niveau macroscopique

L'air qui se trouve dans la bouteille s'est échauffé et a augmenté de volume. L'air contenu dans la bouteille pousse sur la pièce pour s'échapper. Cette dernière monte alors et une fois l'air libéré, redescend.

Hypothèse pour expliquer mes observations au niveau moléculaire

L'air est constitué de molécules. Ce sont les molécules qui poussent sur la pièce et la soulèvent, lorsqu'elles ont reçu de l'énergie thermique. Les molécules se déplacent plus rapidement et entrent en collisions avec la pièce de monnaie en la soulevant.

RÉALISATION D'UN MODÈLE MOLÉCULAIRE POUR ILLUSTRER MON HYPOTHÈSE



Annexe 1 (suite) : documents pour le professeur

Fiche d'investigation B : le ballon glacé

Matériel et mode opératoire

Matériel nécessaire
- 1 ballon de baudruche
- Ficelle
- Congélateur

Mode opératoire

Étape 1 :
- Gonfler le ballon.
- Fermer le ballon gonflé en réalisant un nœud.
- Nouer une ficelle autour du ballon.

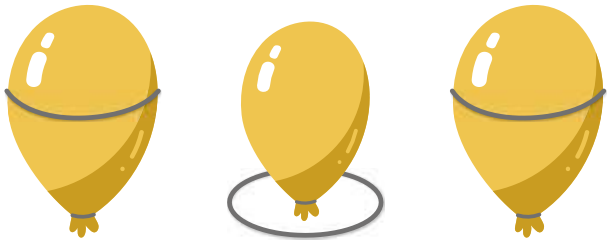
Étape 2 :
- Placer le même ballon dans le congélateur pendant 10 à 15 minutes.
- Retirer le ballon et sa ficelle du congélateur.

Étape 3 :
- Observer le ballon à sa sortie du congélateur.

Question : comment expliquer le comportement du ballon dans et après sa sortie du congélateur ?

Investigation

Schéma de l'expérience



Étape 1 Étape 2 Étape 3

Description des observations macroscopiques

- Lorsqu'on sort le ballon du congélateur, on constate que la ficelle est tombée, donc le volume du ballon est plus petit.
- Le ballon, au contact de l'air ambiant, recommence à gonfler.

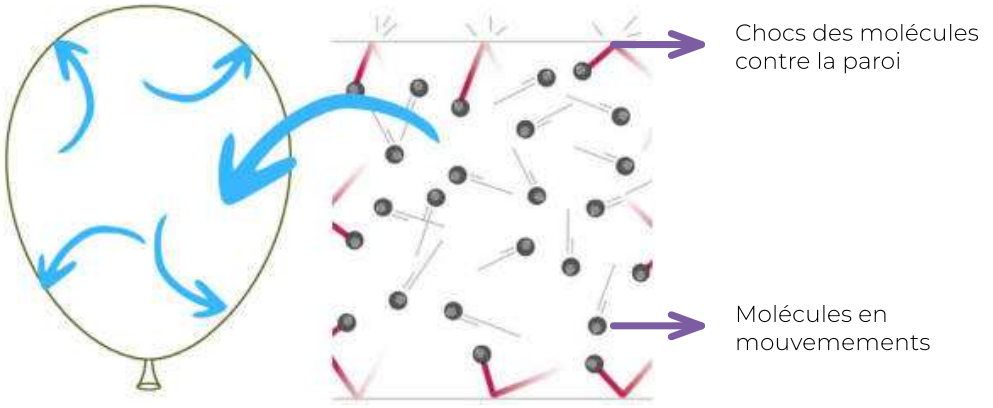
Hypothèse pour expliquer mes observations au niveau macroscopique

Dans le congélateur, le gaz qui se trouve dans le ballon s'est refroidi et le volume du ballon a diminué et le ballon se dégonfle. Le gaz s'est échauffé dès la sortie du ballon du congélateur et augmente de volume. Le gaz se dilate et pousse sur la membrane du ballon et le ballon gonfle.

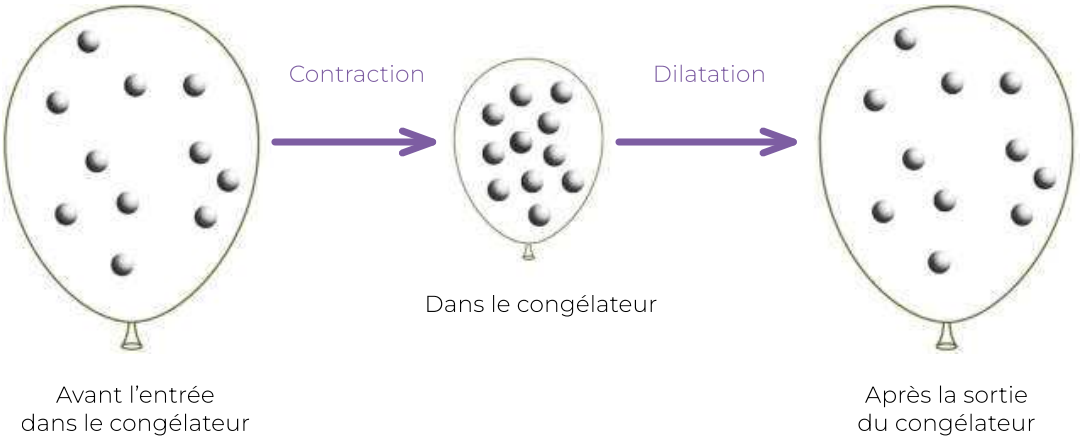
HYPOTHÈSE POUR EXPLIQUER MES OBSERVATIONS AU NIVEAU MOLÉCULAIRE

Le gaz est constitué de molécules. Dans une substance froide, les molécules sont plus rapprochées alors qu'elles s'écartent lors d'une augmentation de température. Les molécules tendent à occuper un plus grand espace en raison de l'agitation moléculaire qui augmente avec la température

RÉALISATION D'UN MODÈLE MOLÉCULAIRE POUR ILLUSTRER MON HYPOTHÈSE



Modèle moléculaire d'un gaz



Annexe 2 : documents pour les élèves

Fiche d'investigation A : la pièce magique

Matériel et mode opératoire

Matériel nécessaire
- 1 bouteille à boisson gazeuse vide
- 1 pièce de monnaie
- Eau
- Bouilloire (eau chaude)

Mode opératoire
- Placer la bouteille de boisson gazeuse vide dans l'évier.
- Passer un doigt mouillé autour du goulot de la bouteille.
- Placer la pièce sur le goulot.
- Faire couler de l'eau chaude sur les côtés de la bouteille.
- Observer.

Question : comment expliquer le comportement de la pièce de monnaie ?

Investigation

Schéma de l'expérience

Description des observations macroscopiques

.....

.....

.....

.....

Hypothèse pour expliquer mes observations au niveau macroscopique

.....

.....

.....

Hypothèse pour expliquer mes observations au niveau moléculaire

.....

.....

.....

Réalisation d'un modèle moléculaire pour illustrer mon hypothèse

Annexe 2 (suite) : documents pour les élèves

Fiche d'investigation B : le ballon glacé

Matériel et mode opératoire

Matériel nécessaire
- 1 ballon de baudruche
- Ficelle
- Congélateur

Mode opératoire

Etape 1 :
- Gonfler le ballon.
- Fermer le ballon gonflé en réalisant un nœud.
- Nouer une ficelle autour du ballon.

Etape 2 :
- Placer le même ballon dans le congélateur pendant 10 à 15 minutes.
- Retirer le ballon et sa ficelle du congélateur.

Etape 3 :
- Observer le ballon à sa sortie du congélateur.

Question : comment expliquer le comportement du ballon dans et après sa sortie du congélateur ?

Investigation

Schéma de l'expérience

Description des observations macroscopiques

.....

.....

.....

.....

Hypothèse pour expliquer mes observations au niveau macroscopique

.....

.....

.....

Hypothèse pour expliquer mes observations au niveau moléculaire

.....

.....

.....

Réalisation d'un modèle moléculaire pour illustrer mon hypothèse

Conseils méthodologiques et clarifications conceptuelles

Des exemples de regroupements d'attendus liés à une ou plusieurs notions sont repris ci-après. Pour chacun de ces regroupements, une clarification des notions à destination des élèves est présentée, ainsi que des exemples d'activités. À la suite, des remarques d'ordre méthodologique et conceptuel sont destinées aux professeurs.

Les clarifications des notions en lien avec les attendus de S1 sont présentées à titre exemplatif pour donner une idée du niveau d'apprentissage souhaité des élèves afin qu'ils puissent bien utiliser ces notions. Ce ne sont pas des définitions à restituer littéralement.

DILATATION ET CONTRACTION
CHALEUR, TEMPÉRATURE, ÉNERGIE THERMIQUE ET AGITATION MOLÉCULAIRE

Clarification des notions en fonction des attendus de S1

Un **solide** est une matière qui a une forme propre et occupe toujours un même volume, en l'absence de contrainte et de variation de température.

Un **liquide** est une matière qui prend la forme du récipient qui le contient. Le liquide occupe toujours un même volume en l'absence de contrainte et de variation de température.

Un **gaz** est une matière expansible qui prend la forme du récipient fermé qui le contient. Un gaz occupe donc tout le volume disponible. Un gaz est compressible lorsqu'on exerce une action mécanique.

La **dilatation** thermique correspond à l'augmentation du volume d'une matière causée par l'augmentation de sa température, que cette matière soit solide, liquide ou gazeuse. La dilatation est très importante pour les gaz chauffés.

La **contraction** thermique correspond à la diminution du volume d'une matière causée par la diminution de sa température, que cette matière soit solide, liquide ou gazeuse.

L'**agitation moléculaire** correspond aux mouvements continuels et irréguliers des molécules d'une matière.

L'**énergie thermique** est une forme d'énergie liée à l'agitation des molécules d'une matière dans un état physique donné. Plus le corps contient d'énergie thermique, plus ses molécules sont agitées.

La **température d'un corps** est une grandeur physique qui est liée à l'agitation moyenne des molécules qui le constitue. Elle est repérée à l'aide du thermomètre qui initialement se basait sur la dilatation d'un liquide (mercure, alcool).

L'**échelle Celsius** est une échelle graduée de mesure dans laquelle le zéro correspond à la température de fusion de la glace et le niveau 100 correspond à la température d'ébullition de l'eau à la pression atmosphérique normale.

La **chaleur** est de l'énergie thermique qui est transférée d'un corps chaud à un corps froid, lorsque les deux corps sont à des températures différentes.

Attendus d'apprentissage

- Préciser que les gaz se distinguent des liquides par la variabilité de leur volume lorsqu'on exerce une action mécanique. (S)
- Énoncer qu'un apport ou une perte d'énergie thermique peut modifier le volume d'un corps (dilatation, contraction). (S)
- Mettre en évidence l'impact d'un apport ou d'une perte d'énergie thermique sur le volume d'un corps (au moins, d'un gaz, d'un liquide et d'un solide). (S-F 23)
- Définir la température et préciser l'unité usuelle. (S)
- Distinguer chaleur de température. (S)
- Identifier que la chaleur est de l'énergie thermique transférée d'un corps chaud à un corps froid. (S)
- Énoncer que l'apport ou la perte d'énergie thermique peut être responsable d'une modification de la température et/ou de l'état des corps. (S)
- Énoncer que l'agitation moléculaire au sein de la matière dépend de la température. (S)
- Utiliser des modèles moléculaires pour expliquer la dilatation ou la contraction d'un corps sous l'effet d'un apport ou d'une perte d'énergie thermique. (S-F 17)

Exemples d'activités

- Réaliser une expérience pour montrer la dilatation ou la contraction d'un solide, d'un liquide et d'un gaz (ex. : mise en évidence de la dilatation d'une aiguille à tricoter chauffée, utiliser l'anneau de s'Gravesande, utiliser l'appareil de Tyndall, observer la dilatation de différents liquides au moyen de tubes d'ascension, visualiser la dilatation et/ou la contraction d'un gaz à l'aide d'un ballon de baudruche…).
- Réaliser une expérience pour mettre en évidence la particularité de la variation du volume de l'eau liquide autour de 4 °C (à l'aide d'un tube capillaire).
- Retrouver des adaptations ou des effets de la dilatation des solides dans la vie courante (joints de dilatation, parquets, ponts d'autoroute…).
- Mettre en scène avec les élèves une activité psychomotrice pour modéliser la dilatation ou la contraction d'un solide, d'un liquide et d'un gaz.
- Justifier pourquoi une bombe aérosol ne peut pas être jetée dans les ordures ménagères lorsqu'elles vont être incinérées.

Remarques pour le professeur

Remarques méthodologiques

a. Ces attendus d'apprentissage permettent de rappeler que les observations qui concernent les comportements observables de la matière font partie du « niveau macroscopique » et que des « modèles » permettront d'expliquer ces comportements au « niveau microscopique ».

b. Rappeler les caractéristiques des trois états de la matière vues précédemment (voir trame notionnelle).

c. Lors de l'expérimentation, si le gaz est enfermé dans un contenant dont le volume est fixe (un bocal en verre par exemple), le phénomène de dilatation thermique ne pourra pas être directement observé. Il y aura plutôt une augmentation de pression avec risque d'explosion (étant donné l'amplification de l'agitation moléculaire des particules).

d. Au XIXe siècle, la chaleur est assimilée à un « fluide » qui s'écoule d'un corps chaud vers un corps froid : c'est le calorique. À l'époque, la dilatation d'une matière était expliquée par l'introduction du calorique dans cette matière. Cette préconception est encore tenace chez certains élèves. Ce n'est qu'à la fin du XIXe siècle que la chaleur fut définie comme un transfert d'énergie thermique.

Précisions conceptuelles

a. Les caractéristiques des états physiques (gaz, liquide et solide) décrites en P2 et P4 ne tiennent compte que de certaines propriétés de la matière comme la dilatation des corps. Ce qui a pour conséquence que certaines substances courantes ne peuvent pas être clairement classées dans un des trois états (ex. : les substances pâteuses comme la mayonnaise, le dentifrice, le miel, la plasticine, l'éponge, les tissus…). Néanmoins, il est utile de présenter ces cas aux élèves afin de leur montrer les limites d'un modèle.

b. On dit d'un corps qu'il a une forme propre et qu'il occupe un même volume si ses caractéristiques restent identiques quand le corps est placé dans n'importe quel récipient sans qu'on exerce de force sur lui.

   Un corps solide est déformable si on peut modifier sa forme sous l'action d'une force et il est compressible si on peut diminuer son volume sous l'action d'une force.

c. Dans le système international d'unités, l'unité de volume est le « mètre cube (m^3) ». Il est conseillé de travailler la conversion entre des capacités exprimées en millilitre ou litre et des volumes exprimés en mètre cube.

d. Les notions de chaud et de froid sont subjectives et imprécises car elles dépendent par exemple de la température initiale de la main qui touche l'objet, mais aussi de la conduction thermique de l'objet. Ainsi en touchant une surface métallique, la sensation de froid sera plus importante qu'en touchant une surface en bois.

e. Il est inapproprié de dire qu'un objet accumule de la chaleur, contrairement à l'usage courant. Il est correct de dire que cet objet accumule de l'énergie thermique.

ÉTATS DE LA MATIÈRE ET CHANGEMENTS D'ÉTAT

Clarification des notions en fonction des attendus de S1

Un **changement d'état** est le passage d'un état physique à un autre (état solide, état liquide, état gazeux) sous l'effet d'un apport ou d'une perte d'énergie thermique. Au cours d'un changement d'état, la température d'un corps pur reste constante tant que les deux états coexistent, même si on continue à le chauffer ou à le refroidir. La masse d'un corps ne change pas lors d'un changement d'état.

Par exemple, lors de la fusion de la glace, la température du mélange eau/glace reste à 0° C tant que toute la glace n'est pas passée à l'état liquide. Sur un graphique montrant l'évolution de la température de l'eau en fonction du temps, on observe sur la courbe un segment horizontal qui correspond au palier de température de fusion de la glace.

Chaque changement d'état de la matière a reçu un nom (qui peut varier) :

- La **fusion** est le passage de l'état solide à l'état liquide à la suite d'un apport d'énergie thermique.
- La **solidification** est le passage de l'état liquide à l'état solide à la suite d'une perte d'énergie thermique.
- La **condensation (ou liquéfaction)** est le passage de l'état gazeux à l'état liquide à la suite d'une perte d'énergie thermique.
- La **condensation solide (ou sublimation inverse)** est le passage de l'état gazeux à l'état solide, sans passage par l'état liquide, à la suite d'une perte d'énergie thermique.

- La **vaporisation** est le passage de l'état liquide à l'état gazeux, à la suite d'un apport d'énergie thermique. Elle peut se faire par évaporation ou par ébullition :
  - L'évaporation est une vaporisation qui se produit à la surface libre du liquide à toute température.
  - L'ébullition est une vaporisation qui se produit au sein même du liquide à une température déterminée.
- La **sublimation** est le passage de l'état solide à l'état gazeux, sans passage par l'état liquide, à la suite d'un apport d'énergie thermique.

La température de changement d'état d'un corps pur est mesurée dans tous les cas à la même pression. Par exemple, pour l'eau pure (eau distillée) :
- température de fusion de la glace : 0 °C ;
- température d'ébullition de l'eau liquide : 100 °C.

Le comportement particulier de l'eau

L'eau se contracte entre 0 °C et 4 °C (son volume diminue pour une même masse), puis se dilate quand sa température dépasse 4 °C. Quand elle gèle, l'eau se dilate (son volume augmente pour une même masse), ce qui explique la flottaison des icebergs.

Réchauffement climatique et niveau des océans

L'élévation du niveau des mers et des océans est principalement liée à deux phénomènes qui découlent du changement climatique :
- la fonte des glaces continentales (glaces polaires des inlandsis (Groenland et Antarctique) et glaciers des montagnes) ;
- la dilatation thermique de l'eau des mers et des océans à la suite de l'élévation de leur température.

Attendus d'apprentissage

- Décrire les états de la matière (gaz, liquide, solide) au niveau macroscopique et au niveau moléculaire et établir un lien entre ces deux descriptions. (S)
- Nommer les changements d'état et les associer aux états de la matière concernée. (S)
- Utiliser des modèles moléculaires pour expliquer : (S-F 17)
  - les propriétés macroscopiques des états solide, liquide et gazeux ;
  - le changement de température ou d'état d'un corps sous l'effet d'un apport ou d'une perte d'énergie thermique ;
  - la conservation de la masse lors d'un changement d'état.
- Relever des températures afin de réaliser un graphique de l'évolution de la température de l'eau en fonction du temps, lorsqu'on la chauffe, lorsqu'elle change d'état. (S-F 6 et S-F 7)
- Préciser que la température reste constante lors du changement d'état d'un corps pur malgré l'apport ou la perte d'énergie thermique. (S)
- Citer les températures d'ébullition et de fusion de l'eau dans les conditions de référence. (S)
- Enoncer que lorsque l'eau change d'état, sa masse est conservée (ex. : l'impact de la fonte des glaces continentales). (S)
- Expliquer en quoi un réchauffement climatique peut impacter le niveau des océans. (S-F 23)
- Expliquer des phénomènes, à l'aide d'un modèle moléculaire (ex. : fusion d'un corps, évaporation…). (C)

Exemples d'activités

- Réaliser un laboratoire pour déterminer la température de fusion et de solidification de l'eau (eau distillée).
- Réaliser un laboratoire pour montrer qu'il y a conservation de la masse lors d'un changement d'état (fusion et solidification de l'eau distillée).
- Connaissant les températures de fusion et d'ébullition de certaines matières, prévoir leur état physique pour certaines températures précisées.
- Classer, dans l'ordre chronologique, des schémas montrant différents stades observés lors de la fusion de la glace. Associer chaque stade à une température donnée.
- À partir de résultats expérimentaux, dresser le graphique cartésien de la température de fusion de la glace en fonction du temps. Mettre en évidence les trois zones particulières du graphique et y rattacher les états physiques concernés.
- Mettre en scène avec les élèves une activité psychomotrice pour modéliser un liquide, un gaz, changement d'état…
- Représenter un modèle en 2D et /ou bricoler un modèle en 3D visualisant le niveau moléculaire d'un solide, d'un liquide et d'un gaz.
- Visualiser un changement d'état physique à l'aide d'un logiciel d'animation représentant les mouvements des molécules de la matière en lien avec la température. (PHET Colorado- Etats De La Matière: Les Bases, n.d.[42])
- Expliquer, à l'aide de documents ou à l'aide d'expériences, en quoi le réchauffement de la planète peut impacter le niveau des océans (fonte des glaces continentales et dilatation de l'eau des océans).
- Réaliser une expérience pour mettre en évidence la particularité de la variation du volume de l'eau liquide autour de 4 °C (à l'aide d'un tube capillaire).

Remarques pour le professeur

Remarques méthodologiques

a. Différents paramètres sont susceptibles d'influencer l'étude expérimentale de l'évolution de la température d'un corps chauffé: la durée, le débit d'énergie thermique (lié, entre autres, à la différence de températures entre le corps chauffant et l'objet chauffé), la masse de matière chauffée, la pression… Lors de l'étude expérimentale de l'évolution de la température d'un corps chauffé en fonction du temps, l'influence d'un seul paramètre sera étudiée: la durée de chauffe en gardant constants les autres paramètres.

   On considèrera que la durée de chauffe est directement proportionnelle à la quantité d'énergie thermique échangée.

b. Lors de l'étude expérimentale du phénomène de l'évolution de la température d'un corps chauffé, la variable dont on étudie l'influence, ici la durée de chauffe, est la variable contrôlée (appelée indépendante en mathématique). Le phénomène étudié, ici la température, est la variable dépendante. Sur un graphique cartésien, la durée de chauffe (variable contrôlée ou indépendante) est placée sur l'axe des abscisses et la température du corps (variable dépendante) sur l'axe des ordonnées.

c. Lors d'une expérience pour mettre en évidence la conservation de la masse lors de la fusion de la glace, il ne faut pas oublier d'essuyer la buée qui se forme sur les parois extérieures du récipient (et qui provient de l'humidité de l'air ambiant) avant de mesurer la masse de l'eau liquide.

d. En ce qui concerne un croisement possible avec le cours de mathématiques, la présentation de données numériques dans un tableau puis dans un graphique est une matière de S1.

[42] https://phet.colorado.edu/sims/html/states-of-matter-basics/latest/states-of-matter-basics_fr.html

e. Pour une même masse de substance, on peut mesurer la différence de volume entre l'état liquide et l'état solide (substances utilisées : huile, paraffine…). Ces observations permettront de faire le lien avec les modèles des états de la matière et le comportement particulier de l'eau.

Précisions conceptuelles

a. De nombreuses propriétés des états d'une substance sont explicables à l'aide d'un modèle moléculaire en supposant que :

- Les molécules voisines exercent l'une sur l'autre des forces intermoléculaires dont l'intensité diminue très rapidement dès qu'elles s'éloignent l'une de l'autre ; ces forces intermoléculaires sont plus importantes dans les solides (et certains liquides comme l'eau).

- Dans une même substance, les molécules sont soumises à une agitation incessante et irrégulière d'autant plus grande que la température est élevée, c'est-à-dire que la substance possède plus d'énergie thermique.

Ci-dessous, les principales caractéristiques macroscopiques et moléculaires des trois états de la matière.

	Solide	Liquide	Gaz
Caractéristiques macroscopiques « idéalisées »			
Forme	Forme déterminée	Forme du contenant	Forme indéterminée
Volume	Volume déterminé	Volume déterminé	Volume indéterminé
Caractéristiques moléculaires			
Agitation thermique	Faible	Moyenne	Élevée
Distances intermoléculaires	Très faibles	Faibles	Très élevées
Forces intermoléculaires	Fortes	Faibles (sauf certains liquides comme l'eau)	Extrêmement faibles (≈0)

Les mouvements des molécules sont de trois types : translation, rotation et vibration. Suivant les états de la matière, des différences dans ces mouvements sont observées.

Mouvement	Description	État de la matière sous lequel se produit le mouvement
Translation	Mouvement de la molécule lorsque celle-ci se déplace en ligne droite dans l'espace.	On retrouve de nombreux mouvements de translation dans les gaz, alors qu'on n'en observe aucun dans les solides et très peu dans les liquides.

Rotation	Mouvement de la molécule qui tourne sur elle-même.	On retrouve de nombreux mouvements de rotation dans les gaz, alors que ce type de mouvement est nul à l'état solide et faiblement manifesté à l'état liquide.
Vibration	Mouvement des atomes d'une molécule qui vibrent autour du centre de masse de cette molécule.	On retrouve de nombreux mouvements de vibration dans les gaz et les liquides, et un peu dans les solides.

b. Comment distinguer la vapeur d'eau de « la fumée blanche » ?

Comment expliquer la « fumée blanche » visible, par exemple au-dessus d'une casserole d'eau chauffée ou au-dessus d'une tour de refroidissement d'une centrale électrique ? La vapeur d'eau est un gaz incolore et invisible. La « fumée blanche » se forme à des températures inférieures à 100 °C et résulte de la condensation de la vapeur d'eau dans de l'air plus froid. Elle est donc constituée de gouttelettes d'eau liquide.

c. La température d'ébullition lors d'un changement d'état dépend de la pression. Ainsi, la température d'ébullition de l'eau augmente avec la pression. La température de fusion est également influencée, dans une moindre mesure, par la pression.

d. Il existe de nombreux types d'échelles thermométriques : l'échelle Kelvin (SI), l'échelle Fahrenheit, Réaumur ... non utilisées en S1.

e. Pour les élèves, il peut y avoir des confusions :
- Entre les phénomènes de fusion et de dissolution. Dans le langage courant, on dit que le sucre fond dans le café alors qu'il s'y dissout.
- Lorsque l'eau s'évapore, certains élèves pensent qu'elle se transforme en air.
- Lors de l'ébullition, de grosses bulles de vapeur d'eau se forment dans le liquide, remontent à la surface et s'échappent. De nombreux élèves pensent à tort que ce sont des bulles d'air.

f. Lorsqu'on mesure la température d'ébullition de l'eau à l'école, il est rare de trouver 100 °C : la température d'ébullition est influencée par les substances dissoutes dans l'eau et par la pression atmosphérique du lieu. Lors d'un laboratoire, l'utilisation de l'eau distillée permettra de se rapprocher le plus des 100 °C.

g. La sublimation inverse ou condensation solide n'a lieu que pour des conditions particulières de température et de pression : l'apparition de gelée blanche lors de certains matins d'hiver est un exemple de changement d'état gaz/solide.

h. L'eau atteint sa masse volumique maximale à 4 °C. Cette particularité de la variation du volume de l'eau autour de 4 °C est aisément visualisable par un dispositif expérimental simple (voir proposition d'activité). Cette expérience est aussi l'occasion de faire le lien avec ce qui est observé dans les mares ou les étangs en hiver (l'eau en profondeur reste à 4 °C alors qu'elle peut geler en surface).

Quelques liens utiles

PHET Colorado - Etats de la matière : les bases. (n.d.). Retrieved January 17, 2025, from https://phet.colorado.edu/sims/html/states-of-matter-basics/latest/states-of-matter-basics_all.html?locale=fr

8. AUTRE(S) RESSOURCE(S)

Balises autour de l'évaluation

La diversité des caractéristiques et des modes d'apprentissage des élèves est présente dans toutes les classes. Une gestion efficace de cette diversité est essentielle pour combattre l'échec scolaire, le redoublement et le décrochage. L'évaluation[43] au sens large du terme joue un rôle central dans ce contexte. En effet, évaluer et différencier sont indissociables : les pratiques d'évaluation doivent contribuer à cerner les besoins spécifiques des élèves afin d'adapter les méthodes d'enseignement et les supports pédagogiques ainsi que l'accompagnement pour favoriser la réussite.

Pourquoi évaluer ?

L'évaluation est avant tout un levier pédagogique essentiel. Elle joue un rôle clé dans l'identification des acquis et des besoins d'apprentissage, contribuant ainsi à ajuster les stratégies d'enseignement pour favoriser la réussite de chacun.

L'évaluation est bénéfique lorsqu'elle est intégrée aux processus d'apprentissage, permettant aux élèves de prendre conscience de leurs avancées et d'améliorer ce qui n'est pas encore acquis. À l'inverse, si elle est présentée ou vécue comme sélection et sanction, elle engendre du stress et de la démotivation.
L'évaluation contribue à la progression des élèves lorsqu'elle leur fournit des informations précises qui les aideront à s'orienter. Elle permet aussi à l'enseignant, si nécessaire, d'ajuster ses méthodes d'enseignement et, en fonction des besoins identifiés, d'ajuster les stratégies d'apprentissage (le projet d'apprendre de l'élève et le projet d'enseigner de l'enseignant).

Quand et sous quelle forme évaluer ?

L'évaluation doit être une composante constante du processus d'apprentissage/enseignement : elle est intégrée dès la planification d'une séquence d'enseignement et modulée en fonction des besoins des élèves, surtout ceux éprouvant des difficultés.

On distingue deux types majeurs d'évaluation :

- **L'évaluation formative** intervient tout au long du processus pour permettre à l'enseignant de suivre en continu les progrès des élèves et d'ajuster ses stratégies. C'est un outil puissant au service des apprentissages. Ce type d'évaluation nourrit l'autoévaluation des élèves, les aide à identifier leurs points forts et leurs axes d'amélioration. Elle est essentielle pour la différenciation pédagogique, car elle permet d'adapter l'enseignement aux besoins spécifiques de chaque élève, favorisant ainsi un apprentissage inclusif et personnalisé.
- **L'évaluation sommative**, quant à elle, est réalisée à la fin d'une séquence d'apprentissage pour dresser un bilan des acquis des élèves. Elle ne peut avoir lieu que si les apprentissages ont été effectifs et ont fait l'objet préalablement d'une évaluation formative.

[43] Évaluation de l'apprentissage et au service des apprentissages D/2021/7362/3/05

Comment faire de l'évaluation un soutien aux apprentissages ?

Une évaluation doit apporter à l'élève un feedback ou des indications sur l'état de ses acquis d'apprentissage.

Ce retour est crucial dans les deux types d'évaluation. Un message constructif, immédiat et bienveillant, aide les élèves à valoriser leurs réussites, à comprendre leurs erreurs, et à baliser un chemin vers l'amélioration. Le feedback doit être spécifique, orienté vers des actions concrètes et adapté au niveau de compréhension de chaque élève pour qu'il soit véritablement efficace.
Dans cette optique, il est essentiel de considérer l'erreur non comme un échec, mais comme un levier d'apprentissage. Reconnaitre et analyser les erreurs permet aux élèves de prendre conscience de leurs mécanismes de pensée et d'apprendre à les corriger. Cela encourage une mentalité de progression, où chaque obstacle est perçu comme une opportunité d'apprendre et de progresser.

Une révision des pratiques d'évaluation les rend plus efficaces. Cela implique d'/de :

- assurer que les évaluations sont en adéquation avec les attendus d'apprentissage ;
- adapter les évaluations pour tous les élèves, en tenant compte des obstacles spécifiques qui pourraient affecter leur performance (un même objectif mais le chemin peut être différent) ;
- utiliser l'évaluation pour recueillir des données détaillées sur les acquis et les compétences des élèves.

Communication autour de l'évaluation

La communication des objectifs, des modalités d'apprentissage et des critères d'évaluation clarifie ce qui est attendu, explicite le parcours qui sera suivi et renforce l'engagement des élèves. Elle permet aussi aux parents d'accompagner la scolarité de leurs enfants.

Concevoir les évaluations en équipe

Pour renforcer l'efficacité et l'équité des parcours d'apprentissage, il est essentiel de penser collectivement des contenus, des stratégies et des pratiques d'évaluation.

L'usage approprié des différents types d'évaluation participe à soutenir efficacement l'apprentissage des élèves.

L'évaluation

Certains moments privilégiés dans une séquence d'apprentissage permettent, à l'enseignant et à l'élève, d'observer les apprentissages, d'analyser leur niveau de maitrise et de réajuster les stratégies. Ainsi, l'évaluation joue un rôle fondamental pour mesurer et encourager les apprentissages des élèves. Elle est essentielle pour la différenciation pédagogique, car elle permet d'adapter l'enseignement aux besoins spécifiques de chaque élève, favorisant ainsi un apprentissage inclusif et personnalisé.

L'évaluation formative intervient tout au long du processus que ce soit de manière diagnostique pour évaluer la maitrise des prérequis ou en cours d'apprentissage. Une autoévaluation permettra aux élèves d'identifier leurs points forts et des pistes d'amélioration.

L'évaluation sommative, quant à elle, est réalisée à la fin d'une séquence d'apprentissage pour réaliser un bilan des connaissances acquises par les élèves.

L'importance de la rétroaction est cruciale dans les deux types d'évaluation. Un retour constructif, immédiat et bienveillant, aide les élèves à comprendre leurs erreurs, à valoriser leurs réussites et à tracer un chemin vers l'amélioration.

Il est essentiel de considérer l'erreur non comme un échec, mais comme un levier d'apprentissage. Reconnaitre et analyser les erreurs permet aux élèves de prendre conscience de leurs mécanismes de pensée et d'apprendre à les corriger. Cela encourage une dynamique de progression, où chaque obstacle est perçu comme une opportunité d'apprendre et de progresser.

En fin d'année, l'évaluation du cours de sciences se construira sous forme d'une appréciation globale (cote…) qui tiendra compte des trois disciplines.

La sécurité et le profil d'équipement

En S1 et S2, un local polyvalent de sciences suffit pour mettre en œuvre les différentes activités développées en biologie, chimie et physique.

En S3, certains apprentissages en lien avec la chimie nécessitent de réaliser des expériences pour lesquelles des mesures de sécurité doivent être rencontrées. Ces dernières se dérouleront dans un local spécifiquement dédié, comme un laboratoire de chimie (utilisation d'acides, de bases, réalisation de transformations chimiques...). Des informations complémentaires liées à la sécurité par rapport à ce type de local sont disponibles dans l'outil « Expérimenter en sciences en toute sécurité »[44]. Si la présence d'un laboratoire de chimie au sein de l'établissement n'est pas possible dans l'immédiat, il faudra veiller à ce que l'espace polyvalent de sciences soit adapté (ex. : paillasses pour les élèves) pour permettre des apprentissages en toute sécurité.

De quoi est constitué un local polyvalent de sciences ?

Un local polyvalent doit permettre d'assurer tant la partie « expérimentation » en sécurité au niveau de l'espace enseignant que la partie « cours théorique ».

Cela nécessite à minima

- une paillasse professeur de grande dimension avec une arrivée d'eau et un évier ;
- des connexions électriques en nombre suffisant.

L'accès au gaz n'est pas indispensable (il existe la possibilité d'utiliser un réchaud avec capsule en porcelaine contenant une pâte à bruler (pyrogel...)).

Dans l'idéal, le stockage du matériel devrait pouvoir être assuré dans le local polyvalent avec une sécurisation nécessaire.

[44] SeGEC. (2017a). *Expérimenter en sciences en toute sécurité.* Retrieved January 17, 2025, from https://extranet.segec.be/gedsearch/document/3870/consulter

9. BIBLIOGRAPHIE

Pages Web

- ADEME - MTATERRE. (2024, December 11). *Dépliant - Plante ton slip - MtaTerre.* MtaTerre. https://mtaterre.fr/ressource/depliant-plante-ton-slip/
- *Alloprof Aide aux devoirs | Alloprof.* (n.d.). Retrieved January 15, 2025, from https://www.alloprof.qc.ca/fr/eleves/bv/sciences/la-separation-des-melanges-s1049
- *Anatomia – FCPPF.* (n.d.). https://fcppf.be/produit/anatomia/
- *Avant la grossesse | INSPQ.* (n.d.). Institut National De Santé Publique Du Québec. Retrieved January 9, 2025, from https://www.inspq.qc.ca/mieux-vivre/grossesse/les-etapes-avant-la-grossesse/avant-la-grossesse
- *Brochure «Demain, l'eau est dans ma nature» | AQUAWAL, Tout savoir sur l'eau.* (n.d.). Retrieved January 15, 2025, from https://www.aquawal.be/fr/brochure-demain-l-eau-est-dans-ma-nature.html?IDC=619
- CARI. (2023, April 3). *Notre réseau – CARI.* https://www.cari.be/-Apiculteurs-.html
- Ce qu'il faut savoir sur les centrales électriques. (2023, August 4). *Centrale Électrique: Principe De Fonctionnement, Histoire Et Évolution.* Retrieved January 21, 2025, from https://www.choisir.com/energie/articles/117578/ce-quil-faut-savoir-sur-les-centrales-electrique
- *Chapitre VII: Les différents types de centrales électriques [Physix.fr].* (2023). Physix.fr. Retrieved January 15, 2025, from https://www.physix.fr/dokuwiki/doku.php?id=3eme:les_differents_types_de_centrales_electriques:lecon
- *Comment l'eau est-elle épurée dans une station d'épuration ? | AQUAWAL, Tout savoir sur l'eau.* (n.d.). Retrieved January 15, 2025, from https://www.aquawal.be/fr/comment-l-eau-est-elle-epuree-dans-une-step.html?IDC=587
- Contributeurs aux projets Wikimedia. (2025, January 13). *Géothermie*. Retrieved January 15, 2025, from https://fr.wikipedia.org/wiki/G%C3%A9othermie#:~:text=Il%20s'agit%20principalement%20d,chauffage%20en%20refroidissant%20la%20terre.
- *CUBES POUR ÉTUDE DE LA DENSITÉ - 10 CUBES 2X2X2CM.* (2021). Leermiddelen. Retrieved January 9, 2025, from https://www.leermiddelen.be/fr/didactique/physique/mesure/densite-et-masse/cubes-pour-etude-de-la-densite-10-cubes-2x2x2cm-111111/?sp=iOxshoFgT6LpgVOhOWz_2F_2FuZngFd9ScJVnW0rTxSk5jWfqRShDDMz5DrO5HMKfLMk
- *Déchets en 1re secondaire.* (n.d.). Réseau IDée. Retrieved January 15, 2025, from https://www.reseau-idee.be/fr/dechets-s1
- Deshaies, M., & Merenne-Schoumaker, B. (2014, January 1). *Ressources naturelles, matières premières et géographie. l'exemple des ressources énergétiques et minières.* Retrieved January 15, 2025, from https://popups.uliege.be/0770-7576/index.php?id=185

- Devaux, G. (2022, March 7). *Le fonctionnement d'une station d'épuration des eaux usées.* Oryx Eleven. Retrieved January 15, 2025, from https://www.oryxeleven.com/assainissement/station-epuration/#:~:text=C'est%20une%20d%C3%A9cantation%20effectu%C3%A9e,rejet%C3%A9e%20dans%20le%20milieu%20naturel

- EDUSCOL. (2023). *Je souhaite construire un projet autour de l'éducation à la sexualité avec l'ensemble de la communauté éducative.* Éduscol | Ministère De L'Éducation Nationale, De L'Enseignement Supérieur Et De La Recherche | Dgesco. Retrieved January 9, 2025, from https://eduscol.education.fr/2399/je-souhaite-construire-un-projet-autour-de-l-education-la-sexualite-avec-l-ensemble-de-la-communaute-educative

- *Énergie et puissance — Planet-Terre.* (2024, November 6). Retrieved January 15, 2025, from https://planet-terre.ens-lyon.fr/ressource/energie-puissance.xml

- Énergies, C. D., & Énergies, C. D. (2024, May 29). *Pétrole. Connaissance Des Énergies.* Retrieved January 15, 2025, from https://www.connaissancedesenergies.org/fiche-pedagogique/petrole

- *Excréments d'automne | Le blob, l'extra-média.* (2019, March 14). Retrieved January 9, 2025, from https://leblob.fr/videos/excrements-automne

- *Fabrication de l'aluminium - MyMaxicours.* (2024). myMaxicours. Retrieved January 15, 2025, from https://www.maxicours.com/se/cours/fabrication-de-l-aluminium/

- Fisher, W. (2015, November 11). *10 things you use every day made from Minnesota Iron - Minnesota Iron. Minnesota Iron.* Retrieved January 15, 2025, from https://minnesotairon-org.translate.goog/10-things-you-use-every-day-made-from-minnesota-iron/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=fr&_x_tr_hl=fr&_x_tr_pto=rq#:~:text=Vehicles%20%E2%80%93%20cars%2C%20trucks%2C%20SUVs,surgical%20stainless%20steel%2C%20implantable%20devices.

- Gouvernement du Canada. (2023, May 8). *Qu'est-ce que le genre ? qu'est-ce que le sexe ? - IRSC.* Retrieved January 9, 2025, from https://cihr-irsc.gc.ca/f/48642.html

- *Guides-Nature.be.* (n.d.). Guides-Nature.be. Retrieved January 9, 2025, from https://guides-nature.be/nos-guide-nature

- *La fécondation : comment ça marche ?* (n.d.). Retrieved January 9, 2025, from https://questionsexualite.fr/comprendre-la-conception-et-la-grossesse/la-sexualite-reproductive/la-fecondation-comment-ca-marche

- *La palette contraceptive.* (2021). Crisp-frontend. Retrieved January 9, 2025, from https://www.lecrips-idf.net/jeu-prevention-contraception

- *La toile de la biodiversité Tout est lié.* (2000). WWF. Retrieved January 9, 2025, from https://wwf.be/fr/ecoles/biodiversite-tout-est-lie

- *L'aluminium : les impacts environnementaux et alternatives de consommation | Ecoverre.* (2018). Retrieved January 15, 2025, from https://www.ecoverre.com/laluminium-les-impacts-environnementaux-et-alternatives-de-consommation-n-41-fr#:~:text=Par%20cons%C3%A9quent%2C%20les%20d%C3%A9chets%20d,le%20recyclage%20de%20l'aluminium.

- *Le petit livre des toilettes | Société publique de la gestion de l'Eau.* (2016). Retrieved January 15, 2025,

from https://www.spge.be/fr/le-petit-livre-des-toilettes.html?IDC=25&IDD=2010

- *L'extraction de zinc est partout dans le monde | VMZINC FR.* (n.d.). VMZINC. Retrieved January 15, 2025, from https://www.vmzinc.com/fr-fr/solution-durable/le-cycle-de-vie-du-zinc/gestion-durable-des-ressources

- *matilda: Tous les cours.* (n.d.). Retrieved January 9, 2025, from https://matilda.education/course/index.php?categoryid=8

- *Mines de Fer - Déco Fer Forgé.* (2024). Retrieved January 15, 2025, from https://www.decoferforge.com/Blog/Article-19/Exploitation-des-mines-de-fer#:~:text=Les%20m%C3%A9thodes%20d'extraction%20dans%20une%20mine%20de%20fer&text=Elle%20consiste%20%C3%A0%20enlever%20la,mat%C3%A9riaux%20et%20extraire%20le%20minerai.%20https://fr.wikipedia.org/wiki/Minerai_de_fer

- Montheillet, S. (2023, June 29). *La canette, de la fabrication au recyclage.* Lumni Enseignement. Retrieved January 15, 2025, from https://enseignants.lumni.fr/fiche-media/00000001840/la-canette-de-la-fabrication-au-recyclage.html

- Natagora. (2016). *accueil*. Nowatera. Retrieved January 9, 2025, from http://www.nowatera.be/

- Navamuel, F., & Navamuel, F. (2024, December 12). *Des ateliers clés en main pour expérimenter l'énergie solaire avec vos élèves.* Les Outils Tice. Retrieved January 15, 2025, from https://outilstice.com/2025/01/ateliers-energie-solaire-cles-en-main-pour-la-classe/?utm_source=outilstice.beehiiv.com&utm_medium=newsletter&utm_campaign=la-lettre-outils-tice-12-janvier&_bhlid=45406762e0a8ac5ab2728ec6674b8880c324b90f

- *Outils.* (n.d.). Retrieved January 9, 2025, from https://www.evras.be/outils/

- *Planches anatomiques des organes génitaux - Sciences, sexes, identités - UNIGE.* (2022, May 30). Retrieved January 9, 2025, from https://www.unige.ch/ssi/ressources/ressources-pedagogiques-ssi/planches-anatomiques/planches-anatomiques/

- *PLANÈTE OCÉAN | Hope Production.* (2012). Hope Production. Retrieved January 9, 2025, from https://www.hopeprod.com/plan%C3%A8te-oc%C3%A9an-le-film

- *Pourquoi se soucier de nos sols ? - La librairie ADEME.* (2022, February). La Librairie ADEME. Retrieved January 9, 2025, from https://librairie.ademe.fr/developpement-durable/656-pourquoi-se-soucier-de-nos-sols-.html

- *Production d'électricité : en route vers la décarbonation de l'électricité.* (n.d.). EDF. Retrieved January 15, 2025, from https://www.edf.fr/groupe-edf/comprendre/production

- *Programmes et ressources en sciences de la vie et de la Terre - voie GT.* (n.d.). Éduscol | Ministère De L'Éducation Nationale, De L'Enseignement Supérieur Et De La Recherche | Dgesco. Retrieved January 9, 2025, from https://eduscol.education.fr/1664/programmes-et-ressources-en-sciences-de-la-vie-et-de-la-terre-voie-gt

- *RENOUER AVEC LE VIVANT | Hope Production.* (2023). Hope Production. Retrieved January 9, 2025, from https://www.hopeprod.com/renouer-avec-le-vivant-le-film

- SeGEC. (2017a). *Expérimenter en sciences en toute sécurité.* Retrieved January 17, 2025, from https://extranet.segec.be/gedsearch/document/3870/consulter

- SeGEC. (2017b). *Fiche activité - L'appareil génital de la femme et celui de l'homme.* Retrieved January 9, 2025, from https://extranet.segec.be/gedsearch/document/70151

- SeGEC. (2017c). *Fiche activité - Une grossesse à chaque rapport sexuel ?* Retrieved January 9, 2025, from https://extranet.segec.be/gedsearch/document/70160

- SeGEC. (2023a). *Éducation à la philosophie et à la citoyenneté - concepts et notions à construire.* Retrieved January 9, 2025, from https://extranet.segec.be/gedsearch/document/48193/consulter

- SeGEC. (2023b). *Éducation à la philosophie et à la citoyenneté - Conceptualiser.* Retrieved January 9, 2025, from https://extranet.segec.be/gedsearch/document/48190

- *Séquence 05 : Comment produire et convertir des énergies ? - Le club de Techno.* (2023, April 11). Le Club De Techno. Retrieved January 15, 2025, from https://club-techno.org/technologie-au-college/le-cycle-3-en-technologie/la-technologie-en-6eme/sequence-05-comment-produire-et-convertir-des-energies/

- Sida, P. (n.d.). *La prévention combinée, c'est quoi ? | Plate-Forme Prévention Sida.* Prévention Sida. Retrieved January 9, 2025, from https://preventionsida.org/fr/vih/la-prevention-combinee-cest-quoi/

- SIDA'SOS ASBL. (2024, December 13). *Home - depistage.be.* depistage.be. Retrieved January 9, 2025, from https://depistage.be/

- *Spacecraft Materials Kit - Discovering the different properties of Materials | Teach with Space PR07.* (2017). Retrieved January 9, 2025, from https://www.esa.int/Education/Teachers_Corner/Spacecraft_materials_kit_-_Discovering_the_different_properties_of_materials_Teach_with_space_PR07

- *Stations d'épuration.* (n.d.). Aide. Retrieved January 15, 2025, from https://www.aide.be/epuration/ouvrages-de-collecte-et-de-traitement/stations-d-epuration

- TotalEnergies. (n.d.). *Ressources enseignants.* Planète Énergies. Retrieved January 15, 2025, from https://www.planete-energies.com/fr/ressources-enseignants

- *Unités de traitement d'Ans et de Waroux | CILE.* (2023). Retrieved January 15, 2025, from https://www.cile.be/qualite-de-leau/stations-de-traitement-dans-et-de-waroux

- *VIVANT | Hope Production.* (2023). Hope Production. Retrieved January 9, 2025, from https://www.hopeprod.com/vivant-le-film

- WBT- Denis Closon. (2021). Charte Apaisons la Forêt: Les clés du respect et d'une bonne cohabitation. Retrieved January 9, 2025, from https://www.wallonie.be/sites/default/files/2021-04/charte_apaisons_la_foret_a4h_003.pdf

- WORMS asbl. (2024, December 24). *Matériel pédagogique | WORMS asbl.* WORMS Asbl. Retrieved January 9, 2025, from https://www.wormsasbl.org/materiel-pedagogique/#ancre1

- Zoé. (2024, November 26). Le cycle de vie des objets techniques. Playhooky. Retrieved January 15, 2025, from https://www.playhooky.fr/eco/cycle-de-vie-des-objets/

Post d'un média social

- Charlotte. (2016, November 9). *15+ Fantastique Idées Pour Recycler Les Canettes De Soda.* Pinterest. Retrieved January 15, 2025, from https://www.pinterest.fr/pin/621637554785550334/

Livres

- Danquin, R. (2015). 52 méthodes : *Pratiques pour enseigner.* Canopé Editions.
- Pullin, A. S. (2002). *Conservation Biology.* Cambridge University Press.
- Vermont, C. (2021). *Corps, amour, sexualité : les 100 questions que vos enfants vont vous poser (édition 2021) : Le premier guide d'éducation à la sexualité positive pour toutes les familles.* ALBIN MICHEL.

Vidéos

- Ecoleenligne. (2023, October 17). *Les ressources naturelles en matières premières* [Video]. YouTube. Retrieved January 15, 2025, from https://www.youtube.com/watch?v=5HUQgdZQp9o
- *Le cycle ovarien.* (2024). [Video]. Réseau Canopé. Retrieved January 9, 2025, from https://tube.reseau-canope.fr/w/9cs42KchgVovR4dRGY7XzT
- *Le fonctionnement du testicule.* (2024). [Video]. Réseau Canopé. Retrieved January 9, 2025, from https://tube.reseau-canope.fr/w/cmEWiQD6i9SZLeeVmy7nsj
- LE LABO SCIENCES. (2023, September 19). Alimentation d'un moteur avec une lampe à manivelle. Niveau collège (6ème et +). Chaîne d'énergie. [Video]. YouTube. Retrieved January 21, 2025, from https://www.youtube.com/watch?v=VwoeYhcZ2Gs
- LE LABO SCIENCES. (2023a, May 15). Comment produire facilement de l'énergie électrique avec un alternateur et une turbine. expériences [Video]. YouTube. Retrieved January 21, 2025, from https://www.youtube.com/watch?v=RkHoZUIOazE
- LE LABO SCIENCES. (2023b, July 9). TUTO Construction de moulin à vent (4-6 branches) relié à un alternateur. production d'électricité. [Video]. YouTube. Retrieved January 21, 2025, from https://www.youtube.com/watch?v=1HFbPPPWIoo
- PCCL Physique Chimie Collège Lycée. (2018, May 25). Centrale thermique CONVERSION D'ÉNERGIE-PRODUCTION de TENSION ALTERNATIVE cycle 3 collège et lycée [Video]. YouTube. Retrieved January 21, 2025, from https://www.youtube.com/watch?v=82EObQWNMks
- Tanguy Leroux. (2022, November 27). Des spermatozoïdes au microscope ! [Video]. YouTube. Retrieved January 9, 2025, from https://www.youtube.com/watch?v=DVcYHt7fu14

Rapports - Brochures

- *Cycle de vie du cuivre.* (n.d.). International Copper Association. Retrieved January 15, 2025, from https://internationalcopper.org/fr/sustainable-copper/about-copper/copper-life-cycle/#:~:text=Il%20existe%20deux%20m%C3%A9thodes%20de,extraction%20pr%C3%A9dominante%20dans%20le%20monde.%20https://www.isige.minesparis.psl.eu/wp-content/uploads/Cuivre-Vf.pdf

- Dupont, L. (2020). *IMMERSION TOTALE à la découverte de l'épuration des eaux usées.* Ipalle. https://www.aquawal.be/BD-eau-Aquawal/assets/downloads/IPALLE-BD-Eau.pdf

- *Ediwall - Les éditions du Service public de Wallonie.* (2018). Retrieved January 9, 2025, from https://ediwall.wallonie.be/eventail-environnement-cle-visuelle-principaux-papillons-des-jardins-2021-papier-084272

- *Ediwall - Les éditions du service public de Wallonie.* (2020). Retrieved January 9, 2025, from https://ediwall.wallonie.be/les-guides-de-l-ecocitoyen-composter-ensemble-les-dechets-organiques-menagers-guide-des-bonnes-pratiques-du-compostage-collectif-2021-numerique-0-83035?fbclid=IwAR2yU16_bkJJJ-amtfL7CePMyRegWaCh_S1yA_b4NYJXB0b2TjmcvSi3ZYA

- *Ediwall - Les éditions du Service public de Wallonie.* (2021a). Retrieved January 9, 2025, from https://ediwall.wallonie.be/eventail-environnement-cle-visuelle-decouvrir-les-pollinisateurs-de-nos-jardins-2021-numerique-083385

- *Ediwall - Les éditions du Service public de Wallonie.* (2021b). Retrieved January 9, 2025, from https://ediwall.wallonie.be/eventail-environnement-cle-visuelle-nos-batraciens-nos-reptiles-2021-numerique-083611

- *Ediwall - Les éditions du Service public de Wallonie.* (2021c). Retrieved January 9, 2025, from https://ediwall.wallonie.be/eventail-environnement-cle-visuelle-accueillons-et-observons-les-oiseaux-au-jardin-2021-numerique-084321?sku=084321_0

- *Guide EVRAS - V4.* (2023). Enseignement.be. http://www.enseignement.be/index.php?page=23827&do_id=18101&do_check=UBEONMPARR

- Intercommunale de Développement Économique et d'Aménagement du Cœur du Hainaut. (2024). *Assainissement des eaux usées.* Retrieved January 15, 2025, from https://idea.be/wp-content/uploads/2024/11/Assainissement-des-eaux-usees_Acquisitions-pour-cause-dutilite-publique_Brochure2020.pdf

- Les cahiers du Développement Durable. (n.d.). *GRILLE DES ACHATS DURABLES.* Retrieved January 15, 2025, from http://les.cahiers-developpement-durable.be/files/2012/10/Grille-des-achats-durables-produits-non-alimentaires.pdf

- Oxfam. (2023). *Ressources naturelles.* https://oxfambelgique.be/sites/default/files/2023-02/oxfamsol_edu_ressources_naturelles.pdf

- *Référentiel de français - langues anciennes (FRALA).* (2022). Enseignement.be. http://www.enseignement.be/index.php?page=23827&do_id=17235&do_check=ZSGSRJPEYE

- *Référentiel de Sciences.* (2022). Enseignement.be. http://www.enseignement.be/index.php?page=23827&do_id=17241&do_check=BQBANDRVZN

- *Référentiel d'Éducation à la philosophie et à la citoyenneté (EPC).* (2022). Enseignement.be. http://www.enseignement.be/index.php?page=23827&do_id=17245&do_check=ZRUTTLEDNH

- SeGEC. (2021). *Mission de l'école chrétienne.* https://enseignement.catholique.be/wp-content/uploads/2022/02/mission_ec_2021-v03.pdf

Articles de journal – périodique

- Le Guyader, H. (2008). La biodiversité : un concept flou ou une réalité scientifique ? *Le Courrier De L'environnement De L'INRA,* 55, 7–26.

Article en ligne

- Pause-Creative. (2013, September 9). Atelier Recyclage: je réalise des lanternes, lampions. « PAUSE CREATIVE » Blog De L'Association. http://vpsartisanal.canalblog.com/archives/2013/03/12/26632396.html

Site Web

- *PHET Colorado - Etats de la matière : les bases.* (n.d.). Retrieved January 17, 2025, from https://phet.colorado.edu/sims/html/states-of-matter-basics/latest/states-of-matter-basics_all.html?locale=fr

- *PHET Colorado - Formes d'énergie et conversions d'énergie.* (n.d.). Retrieved January 15, 2025, from https://phet.colorado.edu/sims/html/energy-forms-and-changes/latest/energy-forms-and-changes_all.html?locale=fr

- *PHET Colorado - Formes d'énergie et conversions d'énergie.* (n.d.-b). PhET. Retrieved January 21, 2025, from https://phet.colorado.edu/fr/simulations/energy-forms-and-changes

Direction de l'Enseignement Secondaire
Secrétariat Général de l'Enseignement Catholique asbl
Avenue E. Mounier, 100 - 1200 Bruxelles
https://enseignement.catholique.be/

ENSEIGNEMENT CATHOLIQUE
SECONDAIRE

PROGRAMME

ÉDUCATION PHYSIQUE ET À LA SANTÉ

1re année de l'enseignement secondaire

TRONC COMMUN

D/2025/7362/3/11

La Direction de l'enseignement secondaire remercie les membres du groupe à tâche qui ont travaillé à l'élaboration du présent programme.

Elle remercie également les membres de la commission de secteur et les nombreux enseignants qui l'ont enrichi de leur expérience et de leur regard constructif.

Elle remercie enfin les personnes qui ont effectué une relecture attentive.

Toute reproduction de cet ouvrage, par quelque procédé que ce soit, est strictement interdite sauf exception dans le cadre de l'enseignement et/ou de la recherche scientifique (articles 21 et suivants de la loi du 30 juin 1994 (modifiée le 22 mai 2005) relative au droit d'auteur et aux droits voisins).

Ainsi, les enseignants sont autorisés à reproduire et à communiquer des extraits d'œuvres pour autant que la source soit mentionnée, que les reprographies soient utilisées à des fins pédagogiques et dans un but non lucratif.

Dans le présent programme, l'utilisation du masculin est prévue à titre épicène.

Ce document respecte la nouvelle orthographe.

TABLE DES MATIÈRES

1. NOTRE PROJET DE CONFIANCE 4

Le tronc commun, une réforme de grande ampleur, nécessaire et ambitieuse 4

Des composantes essentielles pour réussir cette réforme 5

Un programme qui affirme sa confiance dans les équipes éducatives 7

2. LES ENJEUX DE LA DISCIPLINE 8

Les axes d'éducation 9

Les dimensions 12

Les milieux de pratiques 14

Les compétences en mots clés 15

3. D'OÙ VIENT-ON ? OÙ VA-T-ON ? 16

D'où vient-on ? P5 - P6 16

Où va-t-on ? S3 21

4. ORIENTATIONS MÉTHODOLOGIQUES 22

Notre vision pour une EP&S de qualité 22

5. ATTENDUS D'APPRENTISSAGE DISCIPLINAIRES 35

Axe d'éducation à la santé 35

Axe d'éducation à la sécurité 36

Axe d'éducation à l'expression 38

Axe d'éducation sportive 40

6. PROPOSITIONS DE SITUATIONS D'APPRENTISSAGE 52

Séquences d'apprentissage 52

Projets EP&S dans mon école 67

7. AUTRE(S) RESSOURCE(S) 72

Balises autour de l'évaluation 72

Tableau récapitulatif 74

Outil d'aide au co-enseignement 75

Outils d'aide à la planification 77

Outil d'aide à la verticalité 78

Liste des contenus d'apprentissage (savoirs et savoir-faire) 79

8. BIBLIOGRAPHIE 84

1. NOTRE PROJET DE CONFIANCE

Madame, Monsieur,
Chers collègues,

Nous avons le plaisir de vous présenter ce programme conçu pour vous aider à exercer sereinement votre métier dans la structure et la culture des trois premières années de l'enseignement secondaire telles qu'elles ont été définies dans la réforme du tronc commun.

Vous allez prendre le relai des collègues de l'école fondamentale. Vous trouverez dans ce support les éléments de continuité d'un parcours cohérent ainsi que des apports nouveaux, parce que les enfants se dirigent vers l'adolescence et qu'il s'agit de leur proposer d'autres apprentissages, d'autres rencontres, d'autres projets.

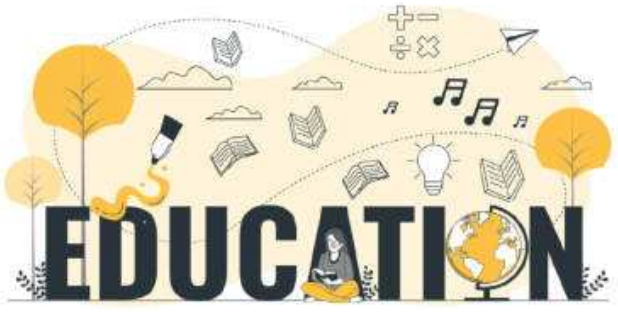
Nous commencerons cette introduction par ancrer le programme au cœur des réformes articulées les unes aux autres au sein du Pacte pour un Enseignement d'excellence, dont nous rappellerons l'origine et les intentions. Nous mettrons ensuite l'accent sur plusieurs composantes du tronc commun qui, aux yeux de l'enseignement catholique, semblent vraiment essentielles pour atteindre les ambitions du projet et contribuer au développement d'adolescents qui s'engagent dans leur formation et qui construisent les responsabilités qu'ils pourront exercer pour participer aux défis d'un monde complexe, ambitieux et en mouvement permanent.

Nous expliquerons aussi les choix que nous avons posés avec les enseignants qui ont collaboré à ce programme, au départ d'une vision de la place actuelle et future de la discipline en 2030 et au-delà.

Le tronc commun, une réforme de grande ampleur, nécessaire et ambitieuse

Initié en 2014, le Pacte pour un Enseignement d'excellence, organisé en plusieurs axes d'objectifs, a pour ambition première d'apporter des réponses aux difficultés persistantes quels que soient les compétences et l'engagement de ses acteurs.

Le tronc commun, de la 1re maternelle à la 3e année secondaire, est notamment fondé sur de nouveaux référentiels : il veut en effet permettre à tous les jeunes d'acquérir un bagage commun, actualisé et ambitieux de savoirs, de savoir-faire et de compétences. Tous les élèves, pendant douze ans, auront droit aux mêmes apprentissages. Les attendus sont nombreux. La société demande à l'école de permettre aux jeunes de découvrir tout leur potentiel et de les ouvrir à tous les domaines de l'existence. Ceci explique la présence d'apprentissages manuels, techniques, technologiques, numériques mais aussi l'apprentissage de matières économiques et sociales ou encore d'une attention accrue à la santé



Conçu par Freepik

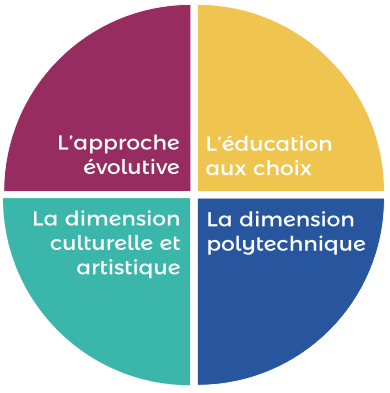
ainsi qu'une découverte des racines latines de notre langue et de notre culture. L'école intègre également des apprentissages qui encourageront les jeunes citoyens à relever en toute connaissance de cause les défis inédits qui se présentent à l'humanité : les changements climatiques, la diminution massive de la biodiversité ou encore la crise de confiance en la démocratie. En tant qu'acteurs de la transformation du monde, les adolescents doivent aussi apprendre à décoder les messages véhiculés par les multiples canaux de communication et à construire une pensée à la fois critique, responsable et créative.

Nos adolescents, comme nous, sont face à des défis très importants. Donnons-leur confiance en leurs capacités de s'adapter aux changements et de participer à des solutions innovantes pour relever ces défis. L'école les accompagne dans la construction du monde de demain, ensemble, avec leurs différences et en leur laissant le temps de construire des choix mûris. La somme des savoirs et compétences de base ainsi que la nécessité de renforcer l'accompagnement du choix ont amené les acteurs du Pacte à construire un parcours de 12 ans, dont trois années au début de l'enseignement secondaire.

Des composantes essentielles pour réussir cette réforme

Le tronc commun est une réforme de grande ampleur, à la fois de structure et de culture. Notre réseau fait le choix de mettre en évidence quatre éléments fondamentaux, qui constituent le noyau central de ce nouveau cursus.

En effet, le tronc commun dépasse le découpage par discipline. La vie, comme la personne, est indivisible : tous les cours et toutes les activités d'apprentissage participent au même projet de formation globale de l'adolescent. Le tronc commun incite, par des pratiques de collaboration des enseignants, à construire des liens et à créer une cohérence.



L'approche évolutive

Chaque enseignant est sollicité pour mettre en œuvre une approche évolutive de chaque élève, à la fois pour favoriser l'accrochage, lutter contre l'échec mais aussi soutenir l'engagement et l'envie d'aller plus loin.

Il s'agit de veiller à l'évolution de chaque élève, dans une logique de gestion collective de l'hétérogénéité (pour tous les élèves de la classe) et dans une logique d'accompagnement ciblée pour les élèves qui ont besoin d'un soutien accru ne pouvant pas être rencontré par la différenciation à destination de tous. C'est une forme d'obligation morale, fondée sur le

pari de l'éducabilité de chaque jeune[1] et sur la recherche d'une plus grande équité à l'école. Collectivement, l'équipe éducative collabore pour soutenir les élèves, pour les mener le plus loin possible et les outiller pour résoudre les difficultés inhérentes à certains apprentissages. Chaque professeur a un rôle permanent à jouer pour observer les réactions face à chaque apprentissage, afin de déceler des besoins particuliers (de remédiation, de consolidation, de dépassement) et de mettre en place des activités adaptées, dans une logique de différenciation. Des moyens supplémentaires d'accompagnement plus personnalisé (périodes d'AP) sont dégagés pour renforcer l'encadrement à certains moments ; l'externalisation des difficultés (de la remédiation au redoublement) a montré ses limites.

Nous illustrerons cet enjeu à plusieurs reprises dans nos orientations méthodologiques et proposerons des pistes d'action, centrées sur l'observation de l'élève.

L'éducation aux choix

Comme son nom l'indique, l'éducation aux choix a pour but d'apprendre aux jeunes à poser des choix réfléchis, éclairés dans des domaines variés et à des niveaux différents. Elle vise l'autonomie de la personne dans ses orientations tout au long de la vie.

Le tronc commun prévoit par ailleurs un volume important d'activités orientantes, tout au long des trois années et pas uniquement au moment de poser un choix pour la suite du parcours. Des activités qui aident l'adolescent à apprendre à poser des choix conscients sont également proposées au sein de la discipline ou entre plusieurs disciplines.

La dimension polytechnique

Le tronc commun veut permettre aux adolescents de se découvrir à travers la pratique de différents gestes, notamment avec la main. L'approche polytechnique stimule le développement des différentes dimensions constitutives d'une personne, dotée de cinq sens, de mains, de bras et pas seulement d'un esprit. Elle ne se réduit donc pas au seul cours de formation manuelle, technique, technologique et numérique (FMTTN) : des pistes pour activer cet enjeu au sein de la discipline seront donc proposées dans ce programme.

Le tronc commun a pour ambition de favoriser l'acquisition de l'ensemble des compétences nécessaires au XXIe siècle, qu'elles soient cognitives, techniques ou plus transversales (raisonner, communiquer…).

La dimension culturelle et artistique

Le tronc commun veut stimuler les rencontres, l'art et la culture, expressions permanentes de notre humanité profonde, et permettre de développer la créativité et l'expression de chaque jeune. Un cours (ECA : éducation culturelle et artistique) met le focus sur cet aspect, qui est également soutenu par la dynamique de parcours (PECA), autre apport du Pacte pour un Enseignement d'excellence qui vise à favoriser l'accès de tous nos élèves à la richesse culturelle qui l'entoure. A nouveau, dans une optique d'ouverture des frontières entre les matières, ce programme attire l'attention sur des croisements possibles entre des objets d'apprentissage disciplinaires et la composante culturelle et artistique au cœur du projet du tronc commun.

[1] Mission de l'école chrétienne

Un programme qui affirme sa confiance dans les équipes éducatives

La production des programmes est une des responsabilités majeures des réseaux d'enseignement. Ils sont rédigés sur la base des référentiels, qui définissent les contenus et les attendus d'apprentissage commandés à l'école par la société.

La réforme du tronc commun amène les équipes enseignantes à modifier leurs cours parfois de manière conséquente. Évidemment tout ne change pas ! Certains contenus sont nouveaux et certaines approches méthodologiques montent en puissance. Le monde évolue, les besoins des adolescents aussi.

La Direction de l'enseignement secondaire a choisi de proposer des programmes-outils qui s'appuient sur la reconnaissance de l'expertise et de l'engagement des enseignants. Nous voulons à travers ce programme vous réaffirmer notre confiance et notre disponibilité pour vous soutenir et vous accompagner dans le changement.

Après avoir montré la progression des attendus, le programme décrira les principes méthodologiques et didactiques que notre réseau met en avant. Il vous proposera plusieurs exemples de situations d'apprentissage, tout à fait adaptables ou directement utilisables en classe.

Ce sera ensuite à vous de jouer, en coopération avec vos collègues. Il y a une réelle plus-value pour les élèves, pour l'école et pour vous à construire ensemble, à articuler les apprentissages et à chercher collectivement des solutions aux difficultés.

Ce programme vous invite aussi à croiser vos regards avec ceux des collègues d'autres disciplines pour créer des parcours et des projets avec eux, au profit des élèves qui s'enrichiront de cette approche plus collective et plus intégrée.

Vous pourrez compter sur l'ensemble de la Direction de l'enseignement secondaire pour vous accompagner dans ce travail. Nous vous souhaitons d'y trouver un réel plaisir et de vous aventurer dans les espaces libres ouverts par tout changement pour innover, oser une autre pratique et entretenir votre passion d'enseigner à des adolescents qui, comme le monde, changent en permanence.

« Le tronc commun sera ce que chacune des équipes éducatives en fera. »

2. LES ENJEUX DE LA DISCIPLINE

« L'Education Physique et à la Santé (EP&S), en adéquation avec la littératie physique et la littératie en santé, s'inscrit dans une perspective de développement global de l'élève en visant le déploiement de l'efficience motrice et sociomotrice, mais aussi de connaissances, d'habiletés et d'attitudes permettant une gestion correcte de sa santé et de son bienêtre.

Elle constitue une réponse à une société de plus en plus sédentaire, y compris dans les loisirs. Au travers du plaisir du mouvement, un des défis de l'EP&S est de permettre aux élèves d'acquérir un ensemble d'outils visant à adopter un mode de vie sain et actif dans et en dehors de l'école tout au long de leur vie.

L'EP&S participe à l'épanouissement personnel en amenant l'élève à intégrer dans l'action, les valeurs d'engagement, de solidarité, d'égalité, de respect de soi et des autres dans leurs différences. »[2]

Le professeur d'éducation physique conduit les apprentissages, stimule les motivations et suscite mouvement et plaisir au travers de **trois champs** :

- **Les habiletés motrices et expression (HME)**
- **Les habiletés sociomotrices et citoyenneté (HSC)**
- **La gestion de sa santé et de la sécurité (GSS)**

HME 1	Maitriser et enchainer des grands mouvements fondamentaux.
HME 2	Coordonner et enchainer des mouvements et des gestes avec manipulation d'objets pour finaliser une action globale.
HME 3	S'équilibrer : maintenir son équilibre et gérer les déséquilibres programmés ou accidentels.
HME 4	Se repérer, se déplacer dans l'espace et le temps, et le représenter. Percevoir un rythme et l'exprimer par une action motrice.
HME 5	S'exprimer et communiquer à l'aide de son corps.
HSC 1	Respecter des règles convenues dans l'intérêt du groupe et de chacun, en fonction du but à atteindre.
HSC 2	Contribuer activement à la construction d'une réalisation commune.
HSC 3	Interagir positivement. S'affirmer en respectant les autres (assertivité, vigilance aux stéréotypes…).
GSS 1	Adopter un style de vie sain et actif, être activement responsable de sa condition physique.
GSS 2	Être activement responsable de sa sécurité et de celle des autres en salle, en milieux naturel, urbain et aquatique.
GSS 3	Identifier ses émotions, mobiliser des techniques de gestion des émotions et du stress.
GSS 4	Construire une image positive de soi, développer son sentiment de compétence et plus largement son estime de soi à adopter un mode de vie sain et actif, dans et en dehors de l'école.
GSS 5	Exercer sa pensée critique sur divers sujets liés à la santé et au bienêtre.

[2] FWB, (2022). Référentiel d'éducation physique et à la santé, p.18.

Au cours de ses nombreuses interventions, il vise une éducation physique de qualité pour et par le corps. Un enseignement au service d'un élève considéré, acteur et responsable.

Au-delà des aptitudes athlétiques et des besoins physiques, nous veillerons au bienêtre individuel et collectif, au développement de l'élève en tant que personne, capable de réagir et d'exister dans un monde qui évolue.

Les axes d'éducation

Les **quatre axes** du programme nous permettent d'inscrire les contenus de l'éducation physique en tant que réponses aux besoins des élèves, situant ceux-ci en rapport avec certaines exigences de la vie dans la société d'aujourd'hui[3] :

L'éducation à la santé

L'éducation à la sécurité

L'éducation à l'expression

L'éducation sportive

L'éducation à la santé

Sensibles au bienêtre des jeunes, et préoccupés par leur condition physique générale, cet axe cherche à fournir les connaissances, les techniques et les compétences pour construire un mode de vie sain et actif.

Dans une société où la surconsommation, les écrans, les assuétudes, et autres facteurs de sédentarité sont de plus en plus nombreux, il y a lieu d'aider les élèves à poser de bons choix, à prendre conscience des influences positives ou négatives de certaines habitudes.

Concrètement, l'axe de l'éducation à la santé a pour ambition d'améliorer la qualité de vie de l'élève sur du long terme. Afin d'atteindre cette visée, il s'agira de/d' :

- sensibiliser et responsabiliser l'élève à adopter un mode de vie sain et actif ;
- permettre à l'élève d'identifier ses émotions, de mobiliser des techniques afin de gérer sereinement son stress, de se détendre, de récupérer ;
- renforcer l'image de soi, le sentiment de compétence, la connaissance de soi et de son milieu ;
- utiliser et d'analyser les informations pour porter une pensée critique sur divers sujets liés à la santé, au bienêtre et aux effets positifs et négatifs du numérique sur la pratique physique.

Pour transférer des habitudes saines et actives dans son mode de vie, il est essentiel de saisir l'intérêt et de mesurer l'impact. Pour appliquer les bons conseils et acquérir les techniques, il va de soi qu'il faut les comprendre et les vivre, c'est pourquoi nous prendrons soin de systématiquement mêler ces contenus à des activités motrices.

La santé est l'affaire de tous, et dépasse le simple cadre scolaire. C'est pourquoi une bonne alliance école-famille-société peut engendrer des bénéfices. Il est important que l'enseignant soit soutenu lorsqu'il initie des projets extra ou parascolaires, qu'il aborde des sujets comme l'hygiène, l'alimentation, ou le sommeil

[3] Florence, J., Brunelle, J. & Carlier, G, 1998, Enseigner l'éducation physique au secondaire. De Boeck Université, p.52.

qui font appel à des moments qui outrepassent la journée d'école. Ce partage de responsabilités participe à la réussite de l'élève et au développement de son plein potentiel[4].

L'interdisciplinarité a son rôle à jouer. Elle renforce la solidarité éducative et permet d'expliciter certaines matières grâce à plusieurs approches qui peuvent être complémentaires. Chaque profession puisant dans ses compétences et ses références pour nourrir le sujet.

Exemples d'activités particulièrement appropriées : course à pied, natation, Run and Bike, hébertisme, fitness…

L'éducation à la sécurité

Dans une période où cohabitent confort, questionnements et insécurité, notre cours a des réponses à donner en matière de sécurité et d'intégrité physique.

Considérer ces préoccupations, c'est d'une certaine manière, améliorer la qualité de vie de nos élèves. Au travers de nos expérimentations, on découvre et appréhende le contexte et l'environnement dans lequel nous sommes plongés.

En pratique, c'est s'entrainer à respecter des consignes, à mesurer les risques, à anticiper, repérer et réduire les dangers potentiels. Le fait d'exercer sa pensée critique sur des sujets liés à la sécurité permet également de mieux comprendre l'impact de sa motricité, le fonctionnement de son corps, et ses réactions.

Compétence essentielle à la vie en communauté, nous veillerons à ce que l'élève développe son sentiment de sécurité et ses aptitudes en milieu aquatique.

L'ensemble de ces apprentissages sont indéniablement attachés à la vie de tous les jours. Ce lien explicite, riche de sens, est susceptible d'intéresser les jeunes car proche de leurs besoins et de leurs centres d'intérêts.

En termes d'attendus, nous viserons à ce que l'élève puisse :
- percevoir sur lui les changements corporels liés à la puberté ;
- reconnaitre ses capacités et continuer à s'engager dans les activités physiques proposées, avec l'objectif de maintenir et d'améliorer sa condition physique et son bienêtre ;
- manipuler des charges adaptées en respectant les principes de manutention ;
- énoncer la procédure d'appel d'urgence, indiquer l'emplacement du DEA (défibrillateur externe automatisé) dans les lieux qu'il fréquente ;
- appeler le numéro d'urgence dans une simulation, effectuer un massage cardiaque ;
- adopter les postures appropriées aux positions utiles ;
- appliquer les règles de sécurité liées à l'activité ;
- sauter du bord, flotter sur le dos, rester en surface ;
- gagner le bord opposé, nager avec la respiration adaptée à la nage choisie ;
- adapter son comportement à la situation pour préserver son intégrité physique et celle des autres ;
- expliquer les principes du maintien postural, les notions d'appuis, de base de sustentation, de centre de gravité ;
- exercer et utiliser des techniques d'équilibration en situations statiques et dynamiques, seul et à plusieurs ;
- gérer des équilibres et des déséquilibres dans des milieux différents ;

[4] Turcotte S., Desbiens JF., Borges C., Grenier J., Pasco D., Enseigner l'éducation physique en contexte scolaire, 2023, p.84.

- nommer et distinguer les repères spatiaux liés à l'activité ;
- effectuer des actions en fonction des caractéristiques de l'espace et du but poursuivi ;
- s'orienter dans un espace connu ou nouveau, se repérer, représenter l'espace et le chemin parcouru.

Exemples d'activités particulièrement appropriées : renforcement musculaire, audace, natation, manutention, gestes qui sauvent, escalade…

L'éducation à l'expression

L'école cherche à offrir une large palette des différents moyens d'expression. Selon les opportunités, l'élève est éveillé aux composantes artistiques, le dessin, le mime, l'improvisation, la danse, le théâtre.

Dans la recherche de l'esthétique, de la finesse, du soin apporté aux détails, nous outillerons les élèves à former leur jugement du goût, et nous les doterons de ressources d'imagination et de créativité.

L'audace et l'esprit d'entreprendre permettront aux futurs citoyens de poser des choix, mais aussi d'oser sortir de la conformité, de faire preuve d'aisance dans des situations parfois inconfortables.

Au-delà de la parole, il s'agit bien d'augmenter son bagage expressif non verbal. En découvrant les possibilités gestuelles, en expérimentant des attitudes, en mimant, en improvisant, chacun reçoit les clés pour communiquer efficacement avec son corps.

Jongler entre le statut de spectateur et d'acteur permet aussi d'endosser différents rôles et de découvrir les codes qui y sont liés. Jouer devant les autres, écouter et apprécier la production de pairs, c'est aussi apprendre à interagir.

Au travers de cet axe, nous tenons à ce que les élèves soient capables de :
- s'exprimer et communiquer à l'aide de son corps ;
- se repérer, se déplacer dans l'espace et le temps et le représenter ;
- percevoir un rythme et l'exprimer par une action motrice ;
- interagir positivement avec ses partenaires ;
- s'affirmer en respectant les autres ;
- identifier ses émotions et mobiliser des techniques de gestion de celles-ci ;
- construire une image positive de soi, développer son sentiment de compétence et plus largement son estime de soi à adopter un mode de vie sain et actif, dans et en dehors de l'école.

Exemples d'activités particulièrement appropriées : danse, step, aérobic, acrosport, breakdance, taebo, improvisation…

L'éducation sportive

Si chaque axe est indispensable dans notre discipline, l'éducation sportive fait figure d'incontournable.
On ne peut consciemment imaginer un cursus sans s'emparer de la culture motrice.

Dans l'optique d'un bagage corporel de qualité, l'ingéniosité didactique favorise le développement et l'affinement des conduites motrices. Il est essentiel de découvrir et d'expérimenter les fondamentaux techniques, l'image mentale de son corps, la latéralité, les différentes manipulations dans une recherche de maitrise et d'efficacité.

Pour contribuer activement à un projet collectif, il s'agit aussi d'optimiser ses gestes et ses comportements.

Construire et mettre en place des stratégies permettront notamment de devenir acteur du jeu.

Au sein de nos groupes de plus en plus hétérogènes, rendre le sport démocratique est aussi une mission. C'est pourquoi, nous veillerons à ce que les élèves puissent distinguer et endosser différents rôles pour permettre plus tard de les respecter et de les assumer.

Dans le même ordre d'idées et dans une optique de santé, c'est en découvrant ses goûts et ses aptitudes, en identifiant les facteurs motivants ou décourageants, qu'ils seront capables de faire des choix pour s'engager à poursuivre l'activité en dehors du temps scolaire.

Dans une société où la comparaison est prégnante et où les exigences pèsent sur certains, c'est aussi un bel apprentissage que de vivre la victoire et la défaite. La recherche de performance, le goût de l'effort, la modestie, l'humilité peuvent aussi nous entrainer à traverser un parcours semé de succès et d'échecs. Pour enrichir leur culture sportive, nous amènerons nos classes vers la découverte de sports codifiés, de pratiques alternatives et de jeux traditionnels. Au-delà de l'apport moteur, cela peut aussi être un levier d'émancipation et un vecteur d'inclusion.

En pratique, l'éducation sportive peut se traduire par :
- maitriser et enchainer des grands mouvements fondamentaux ;
- coordonner et enchainer des mouvements et des gestes avec manipulation d'objets pour finaliser une action globale ;
- s'équilibrer, maintenir son équilibre et gérer les déséquilibres programmés ou accidentels ;
- se repérer, se déplacer dans l'espace et le temps et le représenter ;
- percevoir un rythme et l'exprimer par une action motrice ;
- respecter des règles convenues dans l'intérêt du groupe et de chacun en fonction du but à atteindre ;
- contribuer activement à la construction d'une réalisation commune ;
- s'affirmer en respectant les autres.

Exemples d'activités particulièrement appropriées : basketball, handball, badminton, tchoukball, flag rugby, athlétisme, mini tennis, tennis de table…

Les dimensions

Plusieurs dimensions gravitent autour de ces axes d'éducation. Elles font partie intégrante des enjeux de notre discipline.

La dimension culturelle

La dimension éco-responsable

La dimension artistique

La dimension bienêtre

La dimension réflexive

La dimension citoyenne

Correctement identifiées et communiquées, ces dimensions guident et renforcent le sens et l'impact de nos pratiques. Notre approche et nos intentions sont saines, c'est important qu'elles soient diffusées. Le schéma qui suit aide à scénariser les interventions et à communiquer le cœur du métier.

Axes d'éducation
Dimensions
EP&S
Compétences
Expression
Sport
Santé
sécurité
bienêtre
citoyenne
culturelle
artistique
réflexive
écoresponsable
©rawpixel.com / Freepik
©vuiestock / freepik
©Freepik
©aopsan / freepik
ENSEIGNEMENT CATHOLIQUE

Les milieux de pratiques

Dans la majorité des cas, les cours sont conditionnés par notre environnement de travail, notre milieu de vie et d'action, la rotation des salles. Cette réalité ne doit pas empêcher de donner du sens aux interventions. Chaque milieu peut aussi devenir un laboratoire d'action et de mouvement. Nous sommes reconnus pour être des « designers »[5], des ingénieurs du mouvement. À nous de transformer nos contraintes en opportunités.[6]

Nous distinguerons principalement 4 milieux de pratiques :

- **Le milieu urbain**
- **Le milieu aquatique**
- **Le milieu rural**
- **Le milieu indoor**

Le cours d'EP&S a la particularité d'être enseigné dans des environnements extrêmement diversifiés. Si cela demande à l'élève de s'ajuster, c'est également le cas pour l'enseignant. Si cette diversité est une richesse au point de vue de l'expérience, les conditions de travail doivent rester confortables et fidèles aux objectifs et aux enjeux de la discipline.

L'ensemble du programme peut être traité par toute une série d'initiatives au sein ou en dehors de la salle de sports au travers de projets pluridisciplinaires ou avec le soutien de collaborateurs externes.

Comme personne de référence, l'enseignant d'EP&S coordonne, initie ou valide[7] :
- Des activités extra ou parascolaires
- Des aménagements du milieu de vie
- Des déplacements actifs
- Des activités physiques en classe

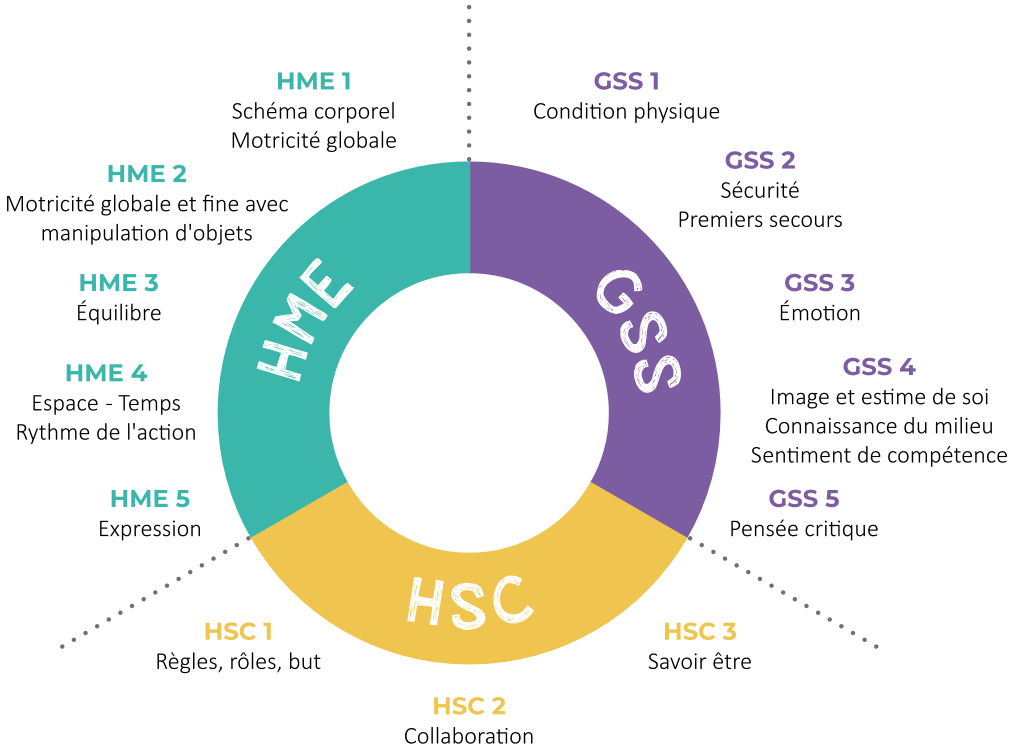
Exemples de projets d'établissements en lien avec l'EP&S			
Activités extra et parascolaires EP&S	Aménagements du milieu de vie	Déplacements actifs	Activités physiques en classe
Inviter une fédération à venir faire découvrir son activité Se rendre dans une académie de danse	Investir dans des collations saines Créer et entretenir un potager au sein de l'école	Se rendre à l'école à pied, à vélo, en trottinette…[8] Instaurer un peloton « vélo-bus » pour se rendre à l'école ensemble de manière sécurisée	Programmer des pauses actives Proposer des jeux de concentration Activités d'expression, improvisation, mimes…

[5] Guinot, J. & Behouchat, M., *Favoriser le plaisir de mieux pratiquer pour laisser des traces d'EPS positives.* Biennale de l'AE-EPS Poitiers, 2023.
[6] De Brabandere, L. *Quand les contraintes rendent créatif,* Université d'été du SeGEC, 2024.
[7] FWB, (2022). Référentiel d'éducation physique & à la santé, p 18.
[8] Pratiques sportives urbaines, numéro 402, éditions EP&S, 2024, p.82.

Convier une personnalité du monde du sport pour partager son expérience Mon club, mon école	Délimiter des zones de jeux dans la cour de récréation (terrain de sport, couloirs de course, coin lecture…) pour un meilleur vivre ensemble Initiatives citoyennes[9]	Pratiquer le covoiturage *(Ce dernier exemple n'a pas d'impact sur la santé, mais bien sur la dimension éco-responsable)*	Projeter des vidéos pour inciter au mouvement (chorégraphe interactif, coach de yoga, tempo de respiration…)

Les compétences en mots clés

Le schéma ci-dessous rassemble les compétences par champ et les thèmes associés.[10]



[9] Dietsch G., *Les jeunes et le sport, penser la société de demain,* 2024, p.22.
[10] FWB, (2022). Référentiel d'éducation physique et à la santé, p.20.

3. D'OÙ VIENT-ON? OÙ VA-T-ON?

En pratique, nous avons identifié une série de contenus particulièrement appropriés à chaque axe d'éducation. Ils sont listés dans les tableaux ci-dessous.

D'où vient-on ?
P5 - P6

L'élève est placé dans des situations nombreuses et variées qui lui permettent de diversifier ses actions et d'enrichir ses sensations. Celles-ci doivent être différenciées et adaptées pour répondre aux besoins de chacun. L'élève a acquis des habiletés lui permettant de pratiquer une variété d'activités physiques. À travers des situations d'apprentissage progressivement codifiées, il utilise et affine sa motricité et sa gestuelle dans de nouveaux espaces. Il utilise des techniques liées aux activités d'expression[11].

L'élève est mis dans des situations de jeux et de sports collectifs. L'élève acquiert des habiletés lui permettant de s'impliquer dans un groupe, une équipe. Il participe à l'élaboration de stratégies collectives et collaboratives simples et il est capable d'adopter un comportement approprié.

Au travers des situations vécues, l'élève est sensibilisé aux bénéfices d'une pratique physique régulière. Il est capable d'identifier ses gouts, ses sensations, ses forces et celles des autres. Il peut adopter les comportements attendus de sécurité, lors de la pratique d'activités physiques. Il prend progressivement conscience de sa capacité à effectuer des choix personnels au service d'un mode de vie sain et actif. Il peut verbaliser son ressenti et poser des questions au sujet de la santé. Il est éveillé à l'apport positif des outils numériques pour affiner son schéma corporel, améliorer ses pratiques et entretenir sa santé. Parallèlement, il est sensibilisé à l'influence négative du temps passé devant les écrans.

Axe d'éducation à la santé

	Contenus
GSS 1	Comprendre le fonctionnement du corps à l'effort et au repos (S) Connaitre les conditions pour que la pratique de l'activité physique soit positive pour la santé physique, psychologique et sociale et le bien-être des autres (hygiène, alimentation, hydratation, sommeil, assuétudes…). Exemples : • Connaître les signaux qui caractérisent l'endurance dans une optique de santé et de bienêtre • Alterner des efforts intenses et récupération afin d'en décrypter les signaux corporels • Connaître et comprendre les caractéristiques fonctionnelles des étirements • Se changer et se laver dans un souci d'hygiène
GSS 3	Percevoir l'effet croisé de ses émotions et de celles des autres (SF) Exemple : • Débriefer, en fin de jeu, des comportements et des émotions vécues

[11] FWB. (2022). Référentiel d'EP&S, p.59, et SeGEC, Programme de l'école primaire EP&S P1-P6, Volume n°4, p.133.

	Contenus
GSS 4	Découvrir ses goûts et capacités en matière d'activité physique (SF) Valoriser ses propres réussites, mêmes partielles, à adopter un mode de vie sain et actif (SF) Reconnaître et accepter les capacités des autres (SF) Exemples : • Collecter son nombre de minutes d'activités physiques en dehors de l'école • Devenir l'élève du mois • Compléter un portfolio, un carnet de bord, un bulletin de ma forme • Évoluer dans des ateliers adaptés à son évolution et permettant de prendre du plaisir
GSS 5	Découvrir avec bienveillance son image du corps au regard de celle donnée par la société dans un objectif de santé (SF) Exemples : • Débriefer une semaine • Découvrir le plaisir des écrans modérés • Se documenter et débattre sur la meilleure activité physique, le sommeil, le physique parfait… • Comparer des collations identiques sur la forme, mais différentes sur le fond

Axe d'éducation à la sécurité

	Contenus
HME 3	Exercer les techniques d'équilibre en situations dynamiques et statiques plus complexes (SF) Exemples : • Gérer ses déséquilibres pour atteindre l'équilibre sur un objet mouvant • Ajuster son tonus musculaire afin de maintenir son équilibre dans divers ateliers en variant les supports • Maintenir son équilibre dans une rotation lors d'une phase d'envol • Réaliser un parcours d'équilibre
HME 4	Évoluer dans l'espace déterminé – Exercer différents rythmes (SF) Exemples : • Traverser les échelles rythmiques en respectant le déplacement énoncé • S'initier à une activité de type « double dutch »

	Contenus
GSS 1	Comprendre le fonctionnement du corps à l'effort et au repos (S) Connaître les conditions pour que la pratique de l'activité physique soit positive pour la santé et le bienêtre des élèves (S) Exemples : • Alterner des efforts intenses et récupération afin d'en décrypter les signaux corporels • Connaître et comprendre les caractéristiques fonctionnelles des étirements
GSS 2	Connaître le caractère urgent ou prioritaire d'un accident (S) Appliquer des actions préventives pour éviter des blessures et des accidents, lors de sa participation aux activités physiques (SF) Exemples : • Aider et assurer la sécurité d'un partenaire dans la réalisation d'un ATR en utilisant l'enseignement explicite • Disposer du matériel lourd dans un circuit • Donner du sens à l'échauffement et/ou aux étirements en y associant les muscles sollicités lors de l'activité • Connaître et appliquer le principe de survie en milieu aquatique

Axe d'éducation à l'expression

	Contenus
HME 4	Évoluer dans l'espace déterminé – Exercer différents rythmes (SF) Exemples : • Maintenir le rythme dans une activité de type « aérobic », « taebo », « zumba » • Maintenir le rythme dans une activité de type « step »
HME 5	S'exprimer et communiquer à l'aide de son corps (C) Exemples : • Réaliser un spectacle d'acrosport, par groupe, à présenter au reste de l'école • Décoder le langage corporel (langage des signes) lors d'une course relais • Découvrir le monde du spectacle lors d'une sortie pédagogique • Communiquer sous l'eau

	Contenus
HSC 3	Respecter les autres et le milieu (SE) Exemple : • Recevoir un carton vert à la place d'un carton rouge

	Contenus
GSS 3	Percevoir l'effet croisé de ses émotions et de celles des autres (SF) Exemples : • Débriefer, en fin de rencontre, des conditions et du climat de jeu • Visionner des comportements fair-play et des attitudes négatives sur base d'un dessin animé ou d'une vidéo illustrant diverses situations de terrain • Créer et rédiger en collaboration avec l'instituteur, la recette d'un conflit survenu lors d'une activité sportive
GSS 4	Découvrir ses goûts en matière d'activité physique (SF) Valoriser ses propres réussites, mêmes partielles, à adopter un mode de vie sain et actif (SF) Reconnaître et accepter les capacités des autres (SF) Exemples : • Devenir l'élève du mois • Compléter un portfolio, un carnet de bord, un bulletin de ma forme • Évoluer dans des ateliers adaptés à son évolution et permettant de prendre du plaisir

Axe d'éducation sportive

	Contenus
HME 1	Maitriser et enchainer les grands mouvements fondamentaux (C) Exemples : • Utiliser son côté préférentiel dans la réalisation d'un saut en hauteur • Utiliser son côté préférentiel dans la réalisation d'une roue et d'une rondade • Reproduire un geste technique sur base d'une image, d'une vidéo ou d'une description écrite • Utiliser la connaissance de son corps pour réaliser un geste technique efficace en milieu aquatique Adapter ses mouvements aux circonstances et aux consignes (SF) Exemples : • Sauter (entreprise, jambes écartées, saut du voleur…) au-dessus d'un plinth • Réaliser un parcours d'obstacles en un temps défini • Augmenter l'amplitude de ses mouvements lors d'une traversée en natation • Enchainer une flèche et une propulsion en milieu aquatique
HME 2	Coordonner et enchainer des mouvements et des gestes avec manipulation d'objets pour finaliser une action globale Exemples : • Jongler avec les membres supérieurs et inférieurs en variant les caractéristiques de l'objet • Réaliser différents lancers en athlétisme • Expérimenter des situations spécifiques, nouvelles, plus ou moins codifiées de type « jeux de paume », « one wall » … • Expérimenter une activité de type « badminton » dans une situation codifiée et adaptée
HME 1	Maitriser les grands mouvements fondamentaux (C) Exemples : • Utiliser son côté préférentiel dans la réalisation d'un saut en hauteur • Utiliser son côté préférentiel dans la réalisation d'une roue et d'une rondade • Reproduire un geste technique sur base d'une image, d'une vidéo ou d'une description écrite • Utiliser la connaissance de son corps pour réaliser un geste technique efficace en milieu aquatique Adapter ses mouvements aux circonstances et aux consignes (C) Exemples : • Sauter (entreprise, jambes écartées, saut du voleur…) au-dessus d'un plinth • Réaliser un parcours d'obstacles en un temps défini • Augmenter l'amplitude de ses mouvements lors d'une traversée en natation • Enchainer une flèche et une propulsion en milieu aquatique
HME 2	Coordonner et enchainer des mouvements et des gestes avec manipulation d'objets pour finaliser une action globale Exemples : • Jongler avec les membres supérieurs et inférieurs en variant les caractéristiques de l'objet Réaliser différents lancers en athlétisme • Expérimenter des situations spécifiques, nouvelles, plus ou moins codifiées de type « jeux de paume », « one wall » … • Expérimenter une activité de type « badminton » dans une situation codifiée et adaptée
HME 3	Exercer les techniques d'équilibre en situations dynamiques et statiques plus complexes Exemples : • Gérer ses déséquilibres pour atteindre l'équilibre sur un objet mouvant • Ajuster son tonus musculaire afin de maintenir son équilibre dans divers ateliers en variant les supports • Maintenir son équilibre dans une rotation lors d'une phase d'envol • Réaliser un parcours d'équilibre

	Contenus
HSC 1	Respecter des règles convenues dans l'intérêt du groupe et de chacun, en fonction du but à atteindre (C) Exemples : • Organiser et être responsable de jeux dans la cour de récréation • Endosser les rôles d'organisateurs, arbitres, joueurs, spectateurs, lors d'un tournoi • S'exercer à l'autoarbitrage lors de « new games » • S'exercer à l'autoarbitrage dans des activités codifiées de type basket, handball, hockey…
HSC 2	Reconnaitre les signaux de l'environnement (repères du terrain) ou émis par des partenaires (S) Connaître des stratégies de jeu (S) Exemples : • Réaliser un « arrêt sur image » sur une stratégie vécue • Identifier et appliquer des stratégies qui sont communes à plusieurs sports • Protéger collectivement un joueur dans le jeu « vip » • Participer à une rencontre de type « tchoukball »
HSC 3	Respecter les autres et le milieu (SE) Connaitre les comportements positifs attendus (attitude de fair play, etc) (S) Interagir positivement avec ses partenaires (SF) Exemples : • Parrainer des élèves plus jeunes dans une journée sportive mixte • Pratiquer les jeux traditionnels • Recevoir un carton vert à la place d'un carton rouge • Participer à une rencontre de type « basket » adaptée

	Attendus
GSS 1	Comprendre le fonctionnement du corps à l'effort et au repos (S) Connaitre les conditions pour que la pratique de l'activité physique soit positive pour la santé physique, psychologique et sociale et le bien-être des autres (hygiène, alimentation, hydratation, sommeil, assuétudes…) Exemples : • Alterner des efforts intenses et récupération afin d'en décrypter les signaux corporels • Connaître et comprendre les caractéristiques fonctionnelles des étirements

Où va-t-on ?
S3[12]

Au travers des trois champs, l'élève s'engage dans l'action en vue d'entrainer ses habiletés motrices, sociomotrices et citoyennes. L'acquisition des savoirs, dans le cadre du cours d'éducation physique et à la santé, s'inscrit dans l'expérience quotidienne de l'élève.

En S3, l'intégration de l'ensemble des compétences des trois champs de l'EP&S permettra à chaque élève, au travers du plaisir de l'action motrice de/d' :
- apprendre en participant activement ;
- identifier ses aptitudes ;
- progresser ;
- poser des choix ;
- créer et d'entreprendre ;
- s'exprimer ;
- prendre sa place, de s'affirmer au sein d'un groupe en respectant les différences.

Dans le champ des habiletés motrices et expression

Il est important de tenir compte, dans le choix des activités, de la spécificité de l'élève et de la diversité des niveaux au sein du groupe. Les situations proposées sont nombreuses et variées pour permettre à l'élève d'affiner ses actions et d'enrichir ses sensations. Elles doivent être différenciées et adaptées pour répondre aux besoins des élèves.
L'élève a acquis des habiletés lui permettant de pratiquer une variété d'activités physiques et de disciplines sportives. À travers des situations d'apprentissage codifiées et/ou institutionnalisées, il utilise avec précision, fluidité et efficacité les gestes techniques appris.
En expression, il est capable de construire et d'interpréter une présentation élaborée.

Dans le champ des habiletés sociomotrices et citoyenneté

Les jeux et sports collectifs sont pratiqués en mettant l'accent sur la construction collective et le respect, sans exacerber la compétition.
L'élève a acquis des habiletés lui permettant de s'impliquer dans un groupe, une équipe. Il participe à l'élaboration de stratégies collectives et est capable d'adopter un comportement approprié aux buts poursuivis et aux rôles à tenir.

Dans le champ de la gestion de sa santé et de la sécurité

L'élève devient acteur de la gestion de sa santé en connaissant les facteurs favorisant un mode de vie sain et actif.
Il est à l'écoute de ses états émotionnels et physiques, il applique les techniques apprises permettant de les gérer.
Il est attentif à son intégrité physique ainsi qu'à celle des autres et sait réagir adéquatement en situations d'urgence.
Il exprime une opinion argumentée sur des sujets liés à l'activité physique et à la santé.
Il est capable d'utiliser au quotidien les outils numériques dans leur dimension positive, au bénéfice d'une pratique physique saine et régulière.

[12] FWB, (2022). Référentiel d'éducation physique et à la santé, p.98.

4. ORIENTATIONS MÉTHODOLOGIQUES

Notre vision pour une EP&S de qualité

- **Mobiliser, séduire et engager chaque élève**
- **Scénariser et planifier les apprentissages**
- **Optimiser et sublimer les pratiques**
- **Considérer l'individu dans sa globalité**
- **Impliquer tous les profils par une approche évolutive**
- **Dépasser l'élève athlète**

Mobiliser, séduire et engager chaque élève

La pédagogie de la mobilisation[13] place le plaisir d'agir au centre de l'action éducative. Elle s'intéresse donc au sens profond de l'action pour l'élève. Elle ne raisonne ni ne pratique en creux : elle ne cherche pas à combler un manque mais elle s'appuie sur les ressources actuelles de l'élève. Fidèle à la poursuite de l'émancipation, la pédagogie de la mobilisation diminue les contraintes et tend vers des formes d'autodétermination. Le rôle du formateur est revu. Plus qu'un transmetteur, il est un facilitateur d'apprentissages qui remplace l'injonction externe par l'aménagement d'un environnement « capacitant ». Le droit à l'erreur est mis en pratique, sachant qu'il s'agit là d'une clé incontournable de la réussite de tout parcours éducatif. Cet idéal pédagogique repose sur plusieurs orientations décrites par ces 10 pistes :

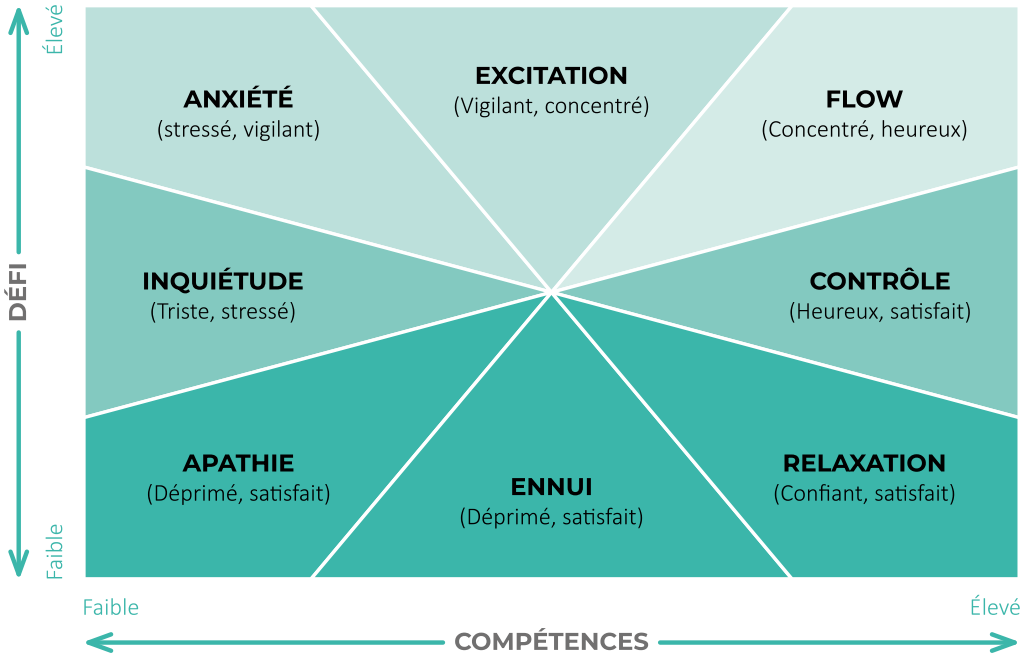
1. Tisser des relations humaines bienveillantes et émancipatrices
2. Favoriser une réussite quasi immédiate pour entretenir en permanence un espoir de réussite
3. Ajuster l'enjeu de la tâche au niveau des apprenants
4. Aborder l'activité en prenant en compte les préoccupations des apprenants
5. Valoriser aussi bien l'auto-détermination que l'interdépendance
6. Faire vivre des expériences marquantes
7. Proposer des contenus en phase avec le niveau d'adaptation des apprenants.
8. Permettre à l'élève de repérer et capitaliser ses progrès
9. Faire manipuler et exploiter par les élèves eux-mêmes les possibilités offertes par les modes de pratiques
10. Évaluer le retentissement affectif des leçons pour moduler et mieux ajuster l'environnement de pratique

[13] Pédagogie de la mobilisation en EPS- Réflexions et orientations- Du plaisir de pratiquer à l'envie durable de progresser. Nouvelle édition 2023, Travaux du groupe plaisir de l'AE-EPS.

Optimiser et sublimer les pratiques

Selon Mihaly Csikszentmihalyi, le flow[14] est un état idéal d'optimisation. Plus on se rapproche de ce flow, plus on se sent bien, plus la tâche devient fluide et naturelle. Si on s'inspire de ce concept, l'intention est notamment d'ajuster le curseur de complexité de la tâche au niveau de compétence des élèves.

- Éviter une tâche injustement complexifiée pour éviter l'angoisse et le désengagement.
- Éviter les tâches trop simplistes ou infantilisantes pour maintenir l'engagement et l'investissement.



Source : https://beauge-hypno.com/developpement-personnel/comment-entrer-dans-la-zone-ou-letat-de-flow/

Ces expériences vont avoir un impact sur la confiance et l'estime de soi. Il importe d'associer à ces réussites et ces échecs, des causes contrôlables et ajustables. Est-ce que l'élève était concentré ? A-t-il employé la bonne attitude ? Était-ce le maximum de ses capacités ? Lui manque-t-il certaines compétences ? Est-ce une question d'effort ?

Lien avec l'EPC : cette approche permet de développer son autonomie affective (identifier, expérimenter, et interroger les émotions que suscitent les événements et leurs effets sur le comportement).

Concrètement, au-delà de l'ajustement des situations proposées, l'enseignant a aussi l'opportunité d'adapter son discours. Stratégiquement, la (re)formulation de ses consignes, l'emballage de l'activité, la ludification peuvent stimuler l'envie et l'émulation collective. Certaines expressions comme « Qui sera capable ? », « Non, mais… Oublions ce défi… », « Qui veut essayer ? », « Quelqu'un tente avec moi ? »,

[14] Mihaly Csikszentmihalyi, Creativity: Flow and the Psychology of Discovery and Invention, 1997.

« Je parie que tu peux » … éveillent chez les élèves la curiosité, l'envie ou le défi de se lancer. Cela sublime les pratiques, et intensifie la saveur de l'instant.[15]

En éducation physique, on communique plus par ce que l'on est que par les mots que l'on prononce. Les jeunes peuvent oublier ce que vous avez dit ou ce que vous avez fait, mais ils n'oublient pas ce que vous leur avez fait ressentir.[16]

Les émotions sont porteuses d'une dualité fondamentale : elles sont positives ou attirantes, ou négatives et repoussantes. Ainsi l'observation de ces émotions est une source d'information de première valeur pour inférer jusqu'à quel point ils s'approchent ou s'éloignent de l'expérience optimale.[17]

Impliquer tous les profils par une approche évolutive

Différencier, c'est prôner l'équité. Aborder la différenciation avec les élèves passe par le développement du savoir-être. Le premier pas est sans aucun doute celui d'apprendre à se connaître soi[18] et la capacité à se situer dans les apprentissages. Prérequis élémentaire sans lequel on ne peut accepter l'autre et ses différences. Mieux se connaître et s'ouvrir aux autres, c'est surtout avancer vers plus d'équité, notamment en acceptant les situations de dépassement et de remédiation. Par exemple, lors d'un match de volley, c'est accepter que les adversaires captent la balle alors que l'on joue en touche volley à chaque fois. L'enjeu n'est pas la victoire du match mais que chacun puisse relever le challenge à son niveau.

Inclure, différencier et s'ouvrir sont des vecteurs précieux pour le bien commun. Aspirer à l'autonomie passe par l'initiation aux responsabilités et à l'esprit critique. Par ailleurs, une considération juste et fidèle de chacun renforce la confiance en soi, la tolérance et la capacité à s'investir pour soi et pour les autres.

On peut, par exemple, différencier :
- Les espaces, les terrains, les dimensions
- Le nombre, la répartition, les équipes
- Les règles, les codes de jeux, les consignes
- Le matériel, les objets, les aménagements
- Les objectifs, les attendus, les indicateurs

Tous les êtres humains ne sont pas égaux en fait et en valeur… Tous les êtres humains sont égaux en droit et en dignité, ce qui veut dire qu'ils méritent tous le même respect.[19]

Proposer une grande diversité d'activités permet que chacun puisse rayonner au moins via l'une d'elles. Qu'il s'agisse de sports individuels, de jeux collectifs, d'activités rythmiques, d'épreuves d'audace, ou d'autres, quelle valorisation, d'abord en terme d'estime pour soi-même, d'être reconnu par ses pairs pour son apport, ses connaissances, ses qualités.

---

15 Milis M., *Je parie que tu peux, vivre une pédagogie de projet,* 2009, p.43.
16 Brunelle J., Brunelle JP., *Susciter la passion pour les activités physiques et sportives,* 2012, p.103.
17 Brunelle J., Brunelle JP., *Susciter la passion pour les activités physiques et sportives, 2012,* p.83.
18 Daele JM., Carlier G., *La progression et les ruptures d'apprentissage en éducation physique, in Le curriculum en question,* 2011, p.65.
19 Comte-Sponville A., *Que le meilleur gagne,* 2021, p.59.

Pistes pour différencier :

Inclure, c'est faire partie d'un même ensemble, d'un même groupe, c'est accepter chaque individu pour ce qu'il est. L'inclusion scolaire tend à encadrer chaque enfant avec les spécificités qui lui sont propres. Une porte ouverte pour tous grâce à un environnement bienveillant, des aménagements adaptés et pensés qui permettent à chaque élève d'entrer à son rythme dans l'apprentissage.
Le vivre à l'école, c'est se préparer à la réalité de la société. Les mixités sociales sont aussi sources d'apprentissages. Être confronté à la différence, implique naturellement de nouveaux comportements et un savoir-faire au service du faire ensemble.[20] Dans cette optique, la mixité est une clé à l'enrichissement.

« Faire je(u) égal.[21] »

Le sport peut être un levier de prévention et de lutte contre les stéréotypes.[22] Le principal écueil est la stigmatisation. Proposer des alternatives doit concerner tout le monde. Chacun doit apprendre à trouver le bon curseur pour être challengé et en réussite. Par exemple, en définissant soi-même son allure pour un test d'endurance, sa voie en escalade, son brevet en natation.

Par son engagement, ses observations, ses feedbacks, l'enseignant va permettre à chaque élève de trouver sa place grâce à ses forces et malgré ses faiblesses. La véritable inclusion dans un groupe, c'est valoriser chaque individu grâce à la contribution du collectif.

Lien avec l'EPC : ce type de démarche permet d'assurer la cohérence de sa pensée (questionner, expliciter des stéréotypes, des préjugés).

Tant de paramètres nous définissent en tant qu'être humain : le genre, la couleur de peau, la morphologie, le caractère, les passions, le vécu… Autant de points communs possibles que de différences potentielles. S'ouvrir à l'autre, c'est lui dévoiler un peu de soi. C'est accepter de confronter les différents points de vue façonnés par tout ce qui nous construit. Faire vivre les mixités, c'est contribuer à développer une société plus empathique et tolérante

L'objectif est ambitieux : réunir dans une même école des élèves venant d'horizons différents et les accueillir comme des êtres à part entière. C'est là que la dimension culturelle prend tout son sens. Partager son expérience et son histoire permet d'en donner l'accès.

Lien avec l'EPC : ce genre d'approche permet aux élèves de s'ouvrir à la pluralité des cultures et des convictions et d'interroger la pluralité des valeurs et des règles.

[20] Dugas E., débat « Pourquoi passer de l'inclusion à l'inclusivité », 27 janvier 2022.
[21] Maruéjouls, E., Faire je(u) égal. *Penser les espaces à l'école pour inclure tous les enfants,* 2022.
[22] Dietsch G., *Les jeunes et le sport, penser la société de demain,* 2024, p.12.

Scénariser et planifier les apprentissages

« Ce qui se conçoit bien, s'énonce clairement… »[23]

Dans une recherche de sens, rien de tel qu'une séquence bien construite. Dans cette optique, tout processus qui vise à mieux communiquer portera ses fruits. Pour que l'élève puisse être acteur, il doit savoir ce qu'on attend de lui.

En tant qu'expert, on éprouve parfois des difficultés à distinguer l'évidence de l'incompréhension. On emploie du vocabulaire spécifique, on fait appel à des anciennes stratégies, on réinvestit des techniques passées, sans se rendre compte de la complexité d'appropriation ou de transfert.

Pour un apprentissage efficace, il est dès lors judicieux de traduire nos exigences parfois floues en attendus précis. Un indicateur observable sera bien plus efficace qu'un critère abstrait.

Un jeune informé et conscient des attendus, peut s'engager pleinement dans son processus de progression. Une congruence motivationnelle se développe entre les enseignants et les élèves lorsqu'ils planifient ensemble. Dans cette perspective, les « raisons de vouloir » construites avec l'élève remplacent « les raisons d'avoir » guidées par l'enseignant.[24]

À l'échelle d'une séquence : la « triple concordance » facilite la préparation. Ce processus vise à aligner les intentions avec les propositions de terrain.

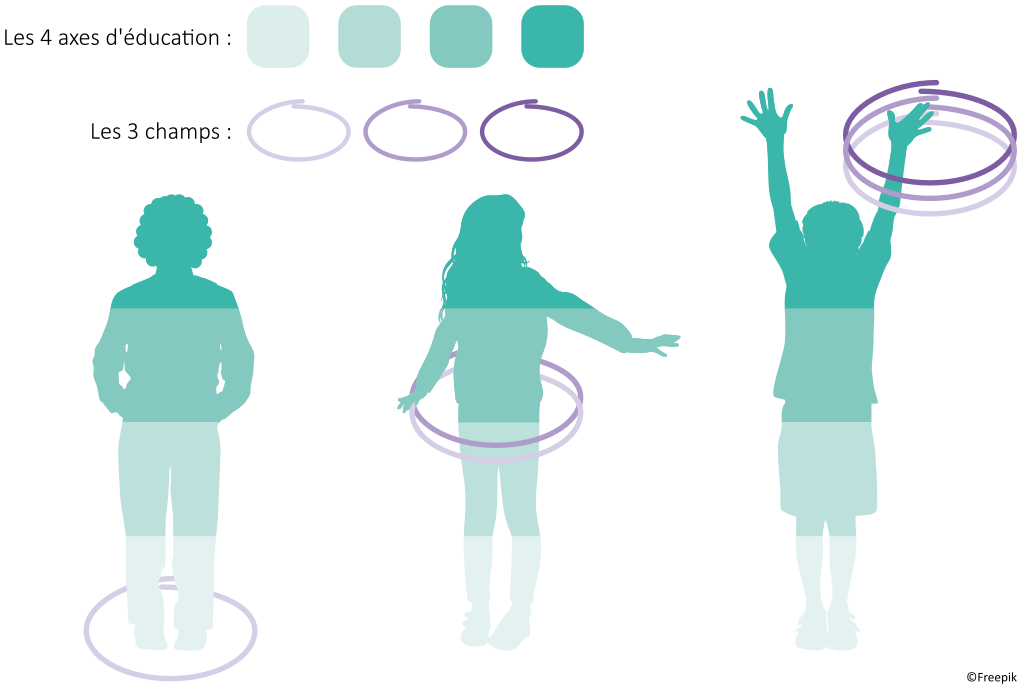
En pratique, il s'agit de partir de l'objectif fixé, de construire un parcours d'apprentissage en sélectionnant les moyens d'action les plus appropriés et en ciblant des indicateurs précis. Pour que l'alignement soit conforme, il est capital que chaque étape respecte les mêmes intentions. Ainsi, l'évaluation sera précisément ajustée à l'objectif désiré et permettra de valider ou non l'atteinte des attendus. Dans ce cas, on parle d'évaluation au service des apprentissages.

[23] Boileau N., *Art poétique,* 1740.
[24] Turcotte S., Desbiens JF., Borges C., Grenier J., Pasco D., *Enseigner l'éducation physique en contexte scolaire,* 2023, p.123.

La triple concordance

Objectif Ma compétence Mes attendus	**La compétence du jour est l'équilibre : HME 3** « S'équilibrer : maintenir son équilibre et gérer les déséquilibres programmés ou accidentels »
Méthode d'enseignement Exercices, jeux, tâches d'apprentissage	**Pour développer l'équilibre, j'emploie la méthode du multi-bonds** Je construis des parcours d'obstacles progressifs basés sur 3 critères : les appuis, l'allure, l'équilibre
Les évaluations Critères - indicateurs	**Je traduis mes 3 critères en indicateurs observables** Les **appuis** sont systématiquement posés parfaitement sur la trace demandée (ligne du plot) L'**allure** est régulière, il n'y a pas d'accélérations, d'hésitations ou d'arrêts L'**équilibre** est stable, il n'y a pas de chute ou de trébuchements

A l'**échelle d'une année** : l'illustration ci-dessous a pour ambition d'accompagner une équipe éducative dans sa planification annuelle. Elle rassemble les 3 champs de compétences et les 4 axes d'éducation. Cette démarche sublime la programmation, enrichit les pratiques et l'expérience des élèves.



Cette infographie est un aide-mémoire. Durant les trois dernières années du tronc commun, il faudrait pouvoir assurer l'ensemble de ces 3 champs (cercles violets) et de ces 4 axes (curseurs turquoises) comme l'illustre le 3e profil (les 4 couleurs correspondant aux 4 axes et les 3 cercles sont réunis).

Collaborer à la planification développe l'esprit d'équipe et la solidarité, renforce la cohésion et le sentiment d'appartenance et assure une verticalité au sein des apprentissages.

Idéalement, cette programmation d'équipe doit :
- rencontrer l'unanimité ;
- être construite et communiquée avec pertinence au regard des axes d'éducation identifiés ;
- être scénarisée en verticalité pour permettre une progression efficace ;
- avoir une visibilité interne ou externe à l'école.

Ces démarches participent pleinement au développement des visées transversales, de l'éducation aux choix, de l'éducation à la philosophie et à la citoyenneté :
- se sentir progresser ;
- expérimenter des activités porteuses, variées et attrayantes ;
- se projeter ;
- s'intégrer dans un cadre, une culture commune ;
- identifier ses goûts et les opportunités de poursuivre une activité en dehors de l'école ;
- oser entreprendre.

Considérer l'individu dans sa globalité

Placer l'élève au centre de nos préoccupations est plus qu'un slogan. Dans une discipline comme l'EP&S, c'est une habitude de considérer l'élève dans sa globalité.

Prenons l'évaluation comme exemple : on retrouve couramment dans les pratiques des temps consacrés à l'évaluation diagnostique, ce qui permet de mesurer la progression des apprentissages. Il serait profondément injuste de considérer que les jeunes naissent tous avec des aptitudes athlétiques identiques et donc les mêmes chances de réussite.

Apprécier, chez l'élève, sa maitrise et ses performances, mais également son attitude, son comportement, les efforts consentis et ses progrès participent à le considérer dans sa globalité. Comme en témoigne cette histoire d'un enseignant qui demande aux élèves de le compter parmi eux lorsqu'ils débutent un défi[25]. Cet exemple illustre que le succès est un leitmotiv, comme si c'était une victoire partagée : « Qui suis-je ? » devient « Qui sommes-nous ? »[26]

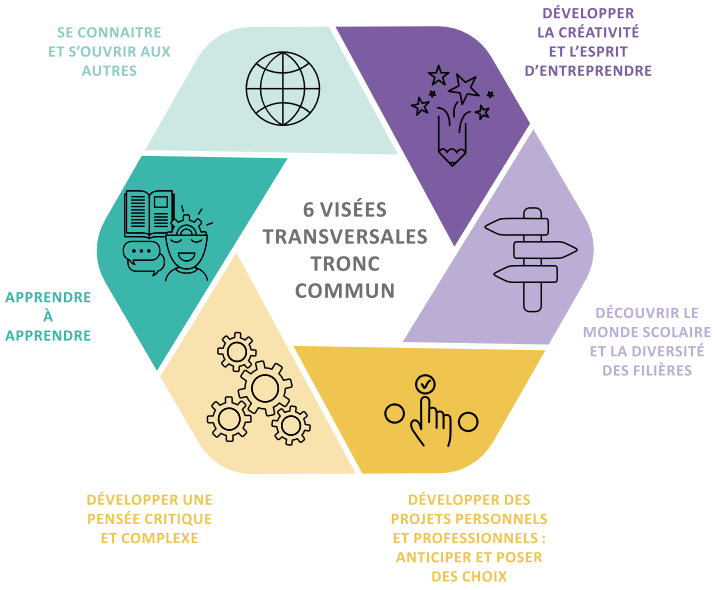
Face à l'hétérogénéité des groupes, ce lien pédagogique et cette relation permettent d'atteindre des résultats ambitieux, sans pour autant sacrifier les niveaux d'exigence. Un peu comme un coach, c'est tisser et entretenir le lien pédagogique. Il n'est pas rare de voir un enseignant conseiller des jeunes sur des sujets liés au sport, à la santé ou au bienêtre ou de les guider vers une pratique extra-scolaire. Cela témoigne de l'alliance qui se construit et des intentions humaines qui sont les nôtres.

> **« Si la devise olympique dit « plus vite, plus haut, plus fort », en terme éthique, on aurait tendance à souhaiter « plus d'amour, plus de générosité, plus de justice.[27] »**

[25] Letor F., *Mon carnet d'éducation physique,* p.3.
[26] Serres M., *Mes profs de gym m'ont appris à penser,* 2020, p.54.
[27] Comte-Sponville A., *Que le meilleur gagne,* 2021, p.92.

Dépasser l'élève athlète

Le cours d'EP&S s'adresse à chaque élève, quelle que soit sa condition physique. Dépasser l'élève athlète, c'est se mettre au service de son alphabet moteur mais aussi de ses compétences émotionnelles et relationnelles. Afin de s'inscrire plus largement dans son époque et son environnement, le programme contribue, comme d'autres disciplines à atteindre plusieurs visées transversales.



C'est une responsabilité partagée que d'articuler les compétences et les visées transversales. Dans cette approche, l'enseignant dépasse le cadre de sa discipline. En déployant les axes et les dimensions, il considère l'élève dans un projet plus large et global, au service de sa réussite, de son émancipation et de son projet de vie. (voir outil, p.6)

Les dimensions en pratique

ECO-RESPONSABLE

Compétences principalement associées : HSC1 – GSS1 – GSS5

Visées transversales :
- Développer une pensée critique et complexe
- Développer des projets personnels et professionnels : anticiper et poser des choix

Incontournable visée transversale du XXIe siècle, l'éco-responsabilité occupe une place de choix aux cours d'EP&S. Deux axes principaux se dégagent. D'une part, les déplacements pendant et en dehors du temps scolaire que l'on peut facilement lier à une activité physique (marche, vélo, course, sports de glisse…) et, d'autre part, les activités en plein air et le respect des différents milieux explorés. Au

travers des interventions, *« nous désirons contribuer au développement d'une conscience de l'impact de nos comportements et de notre responsabilité humaine à l'égard du reste du monde vivant et de l'environnement naturel. »*[28]

Exemples d'initiatives

Propositions d'activités:

- Sensibiliser à une alimentation saine et locale
- Recycler le matériel de sport et créer du DIY
- Organiser un projet vélo à l'étranger
- Aménager des espaces propres dans la cour de récréation, leur classe, leurs environnements de travail, aux extérieurs de l'école
- Rechercher la durabilité dans le choix des activités pratiquées
- Sensibiliser aux codes des milieux occupés (code forestier, route)
- Organiser une semaine de la mobilité

Citoyenne

Compétences principalement associées : HSC 1- HSC 2- HSC 3

Visées transversales :
- Connaitre et s'ouvrir aux autres
- Développer des projets personnels et professionnels : anticiper et poser des choix
- 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 la créativité et l'esprit d'entreprendre

Le choix du réseau est de développer l'éducation à la philosophie et la citoyenneté (EPC) au sein de chaque cours. En EP&S, ces visées sont traitées notamment à travers les habiletés socio-motrices. Par exemple en veillant à développer le « faire ensemble », à travers le respect de codes de jeux, une charte à travers laquelle les élèves établissent démocratiquement leurs propres règles, en apprenant le savoir vivre dans l'école mais aussi lors d'activités extra-scolaires. Intégrer chacun des jeunes dans le système scolaire, c'est construire une société plus inclusive dans laquelle chacun est sensible à l'importance de s'y investir pleinement, en prenant conscience de sa responsabilité.

Exemples d'initiatives

Propositions d'activités:

- Créer démocratiquement des règles d'un jeu
- Respecter les codes des espaces traversés et occupés (établissements, routes, chemins forestiers, piscines...)
- Pratiquer des activités en auto-arbitrage
- Organiser une récompense pour des comportements citoyens
- Impliqer l'élève dans la construction des évaluations
- Faire vivre des activités en inclusion
- Rencontrer des acteurs du handisport

[28] SeGEC, (2023). Mission de l'école chrétienne, p.17.

Culturelle

Compétences principalement associées : HME5 – HSC2 – HSC3

Visées transversales :
- Connaitre et s'ouvrir aux autres
- Apprendre à apprendre

Propres aux pays, aux origines, aux croyances ou aux traditions, les ancrages culturels constituent de vrais repères dans le développement et dans la vie des adolescents. C'est important de les valoriser ou de les considérer comme éclairage pour véhiculer la tolérance, la solidarité ou l'ouverture au monde. La dimension culturelle est une sorte de passeport intergénérationnel à exploiter pour se construire une personnalité et tisser un réseau. *« La culture ouvre le chemin vers soi-même en dotant chaque personne de ressources pour se construire. »*[29] On sait que le lien avec le monde extérieur a un impact sur le sens et l'intérêt lié aux apprentissages. A fortiori, en EP&S, l'école est aussi source de culture comme en témoignent l'émergence des jeux traditionnels, des sports alternatifs ou des nouvelles formes de pratiques scolaires.[30]

Exemples d'initiatives

- Faire le lien avec l'histoire, la genèse, l'invention du jeu,
- Expliquer l'élément déclencheur,
- Apprendre les véritables règles codifiées du sport pratiqué,
- Découvrir des pratiques alternatives, des jeux traditionnels,
- Surfer sur l'actualité (Une équipe belge qui rayonne, un tournoi du grand chelem, le mémorial Van Damme, une classique wallonne...),
- S'ouvrir au monde, essayer une pratique d'un autre pays,
- Intégrer des élèves en immersion, des DASPA...

Propositions d'activités:

Bienêtre

Compétences principalement associées : HME1 – GSS1- GSS 4

Visées transversales :
- Connaitre et s'ouvrir aux autres
- Développer une pensée critique et complexe

Nombreuses sont les études (notamment celle de l'OMS) qui attestent que les activités physiques ont des effets bénéfiques sur la santé physique mentale. Une influence est clairement démontrée sur les fonctions cognitives, l'attention, la concentration, l'organisation. La recherche de résultat, le défi, le projet constituent un parcours qui permet de mieux se connaître et s'apprécier. Les réussites, qu'il s'agisse de victoires, de performances, de succès personnels ou collectifs favorisent l'estime et la confiance en soi. Le plaisir d'apprendre est une piste fabuleuse de mobilisation pour voir un élève engagé et investi. Le dépassement, les efforts fournis et les progrès permettent eux aussi de renforcer le sentiment de compétence et la satisfaction du chemin parcouru.

[29] SeGEC, (2023). Mission de l'école chrétienne, p.10.
[30] Revue de l'AE-EPS, (2023). Enseigner l'EPS, n° 290.

Exemples d'initiatives

- Sensibiliser à l'hygiène et aux habitudes saines de vie
- Programmer des moments de relaxation, respiration, yoga
- Développer des projets d'aménagements des espaces de vie
- (sanitaires, mobilier urbain, Outdoor fitness, école du dehors)
- Planifier seul ou en groupe une activité extra-scolaire récurente
- Participer à la charte de vie et de bien-être d'un établissement
- Mesurer les bienfaits et l'impact d'un style de vie actif
- Organiser un « déjeuner malin », « un apéro sain »

Propositions d'activités:

Réflexive

Compétences principalement associées : HSC1, GSS 4 et GSS5

Visées transversales :
- Apprendre à apprendre
- Développer une pensée critique et complexe

Développer la réflexivité des élèves, c'est propager l'idée que l'erreur est permise ! Se tromper, c'est une opportunité de s'améliorer. Quelle belle clé pour la vie que d'apprendre aux élèves à se situer. En EP&S, nombreuses sont les occasions de s'interroger et de poser des choix. Un terrain idéal pour réfléchir, seul ou en équipe, pour prendre des décisions, élaborer des stratégies, faire preuve d'audace ou parfois prendre des risques calculés. C'est essentiel que l'élève puisse mesurer ses possibilités, identifier ses gouts, anticiper ses défis, verbaliser sur ce qui l'étonne, le questionne, ou le rassure. Dans une dynamique plus large d'évolution, il aura plusieurs projets à assumer et à préparer, son projet d'apprendre bien entendu, mais aussi son projet de vie et d'orientation.[31] Dans un monde 2.0, il s'agira également de donner des outils pour critiquer les effets positifs et négatifs de l'utilisation de l'informatique et de la culture numérique.[32]

Exemples d'initiatives

- Éduquer aux influences positives et négatives du numérique
- Porter un regard critique sur le respect de certaines règles
- Faire collaborer des élèves dans l'élaboration de stratégies
- Permettre à une classe d'inventer et réguler sa propre activité
- Confronter des pratiques pour faire émerger leur logique interne
- Tenir un portfolio réflexif sur ses engagements et ses perspectives
- Identifier ses goûts et ses défis à péréniser une activité
- Impliquer l'élève dans le parcours d'évaluation

Propositions d'activités:

[31] Brochure « Éducation aux choix », D/2023/7362/3/35 SeGEC 2023
[32] Perrenoud P., Quand l'école prétend préparer à la vie, 2011, p.123.

Artistique

Compétences principalement associées : HME4 et HME 5 et GSS3

Visées transversales :
- Connaitre et s'ouvrir aux autres
- Développer des projets personnels et professionnels : anticiper et poser des choix
- Développer la créativité et l'esprit d'entreprendre

Il existe différentes manières de s'exprimer artistiquement. En EP&S, on pense prioritairement aux activités rythmiques, tant les liens sont évidents. D'autres initiatives existent comme les Arts du cirque, de la parole ou du mime, l'improvisation, ou encore la théâtralisation. Autant d'opportunités qui permettent de faire vivre l'expression au sens large.

Multiplier les situations où la fibre artistique est valorisée, c'est offrir à chacun la possibilité de trouver sa place dans le groupe, de s'exprimer par différents moyens et de tirer parti de ses inspirations et de ses idées.

Apprendre à se connaître, se découvrir des talents, favorise l'esprit d'initiative. Toutes ces situations qui mettent en lumière ces dispositions (la créativité, l'esthétique, l'harmonie, le soin, la recherche du beau…) peuvent être expérimentées au sein même du cours d'EP&S ou faire l'objet de projets pluridisciplinaires.

Exemples d'initiatives

- Rencontrer des acteurs du monde du spectacle
- Faire vivre des activités circassiennes
- Développer un projet « théâtre », ou « improvisation »
- Créer une chorégraphie, un flash mob
- Elargir le spectre des activités dansées (hip hop, breakdance...)
- Filmer ou découvrir les métiers du cinéma et de la scène
- Valoriser une discipline à l'adn esthétique / artistique
- S'approprier l'espace urbain avec « Willy Dorner »

Propositions d'activités:

5. ATTENDUS D'APPRENTISSAGE DISCIPLINAIRES

Les attendus d'apprentissage de S1[33] sont listés ci-dessous par axe d'éducation.

Axe d'éducation à la santé

		Attendus	✓
GSS 1	☐	Énoncer les grands principes d'une bonne hygiène de vie.	S
	☐	Énoncer des recommandations en termes d'activité physique et de lutte contre la sédentarité correspondant à sa tranche d'âge.	S
	☐	Définir activité physique, activité sportive et sédentarité.	S
	☐	Percevoir sur soi les changements corporels liés à la puberté.	SF
	☐	Prendre son pouls, compter ses pulsations avec une certaine précision pour situer son effort.	SF
	☐	Fournir des efforts de longue durée à une intensité moyenne de fréquence cardiaque.	SF
	☐	Soutenir son effort (marcher activement et/ou courir et/ou nager et/ou danser… sans s'arrêter) pendant 15 minutes.	SF
	☐	Étirer les grands groupes musculaires.	SF
	☐	Manipuler des charges adaptées en respectant les principes de manutention.	SF
	☐	Adapter son effort en fonction d'indicateurs simples (fréquences respiratoire et cardiaque…)	SF
	☐	Reconnaitre ses capacités et continuer à s'engager dans les activités physiques proposées, avec l'objectif de maintenir et d'améliorer sa condition physique et son bienêtre.	C
	☐	Mettre en pratique et ajuster son planning personnel d'activités physiques.	SF
GSS 3	☐	Décrire l'effet du stress sur la santé.	S
	☐	Identifier les facteurs de ses stress éventuels.	SF
	☐	Mobiliser les techniques expérimentées pour gérer ses émotions et ses stress.	SF
	☐	Verbaliser l'effet croisé de ses émotions et de celles des autres sur la dynamique du groupe.	SF
	☐	Exprimer son vécu émotionnel.	C

[33] La liste des contenus d'apprentissage est reprise dans "Autres ressources" (p.79).

		Attendus	✓
GSS 4	☐	Identifier des facteurs qui peuvent motiver ou décourager une participation quotidienne aux activités physiques.	S
	☐	Réaliser une trace de ses réussites à adopter un mode de vie sain et actif.	SF
	☐	Reconnaitre et analyser, dans son milieu, les possibilités d'activité physique en lien avec la culture et l'actualité.	C
GSS 5	☐	Identifier des effets négatifs sur la santé de la sédentarité et des excès liés à certaines pratiques sportives (dopage, compléments alimentaires, boissons énergisantes…).	S
	☐	Décoder les images du corps données par la société (médias, réseaux sociaux…) dans un objectif de santé.	SF
	☐	S'interroger et formuler des questions sur divers sujets liés à la santé.	C
	☐	Prendre conscience des influences positives et négatives du numérique sur sa pratique physique.	C

Axe d'éducation à la sécurité

		Attendus	✓
HME 3	☐	Expliquer les principes du maintien postural.	S
	☐	Expliquer les notions d'appuis, de base de sustentation, de centre de gravité.	
	☐	Utiliser les techniques d'équilibration en situations statiques et dynamiques, seul et à plusieurs.	SF
	☐	Gérer équilibres et déséquilibres dans des situations complexifiées et dans des milieux différents.	C
HME 4	☐	Nommer et distinguer les repères spatiaux et de proportion (échelle) liés à l'activité.	S
	☐	Distinguer les rythmes liés à l'activité.	S
	☐	Effectuer des actions en fonction des caractéristiques de l'espace et du but poursuivi.	SF
	☐	Se repérer à partir d'une représentation de l'espace.	SF
	☐	Représenter le cheminement réalisé.	SF
	☐	Modifier son rythme en fonction de la tâche à accomplir.	SF
	☐	S'orienter dans un espace connu et/ou nouveau en fonction des caractéristiques du milieu.	C
	☐	Ajuster le rythme de ses mouvements en fonction de l'action.	C
	☐	Traduire par le geste des structures rythmiques, seul ou en partenariat.	C

		Attendus	✓
GSS 1	☐	Énoncer les grands principes d'une bonne hygiène de vie.	S
	☐	Énoncer des recommandations en termes d'activité physique et de lutte contre la sédentarité correspondant à sa tranche d'âge.	S
	☐	Définir activité physique, activité sportive et sédentarité.	S
	☐	Percevoir sur soi les changements corporels liés à la puberté.	S
	☐	Prendre son pouls, compter ses pulsations avec une certaine précision pour situer son effort.	SF
	☐	Fournir des efforts de longue durée à une intensité moyenne de fréquence cardiaque.	SF
	☐	Soutenir son effort (marcher activement et/ou courir et/ou nager et/ou danser… sans s'arrêter) pendant 15 minutes.	SF
	☐	Étirer les grands groupes musculaires.	SF
	☐	Manipuler des charges adaptées en respectant les principes de manutention.	SF
	☐	Adapter son effort en fonction d'indicateurs simples (fréquences respiratoire et cardiaque…)	SF
	☐	Reconnaitre ses capacités et continuer à s'engager dans les activités physiques proposées, avec l'objectif de maintenir et d'améliorer sa condition physique et son bienêtre.	C
	☐	Mettre en pratique et ajuster son planning personnel d'activités physiques.	C
GSS 2	☐	Énoncer la procédure d'appel d'urgence. Indiquer l'emplacement du DEA dans l'école et les infrastructures fréquentées	S
	☐	Porter la tenue adaptée. S'échauffer, s'étirer.	SF
	☐	Placer, déplacer, porter des charges en respectant les principes de manutention.	SF
	☐	Adopter les postures appropriées aux positions assise et debout.	SF
	☐	Appliquer les règles de sécurité liées à l'activité.	SF
	☐	Sauter du bord, flotter sur le dos et/ou rester en surface (mouvements de jambes et godille des bras) pendant 1 minute et gagner le bord opposé, en nageant avec la respiration adaptée à la nage choisie.	SF
	☐	En simulation, appeler le numéro d'urgence et effectuer un massage cardiaque.	SF
	☐	Adapter son comportement à la situation pour préserver son intégrité physique et celle des autres.	C

		Attendus	✓
GSS 5	☐	Identifier des effets négatifs sur la santé de la sédentarité et des excès liés à certaines pratiques sportives (dopage, compléments alimentaires, boissons énergisantes…).	S
	☐	Décoder les images du corps données par la société (médias, réseaux sociaux…) dans un objectif de santé.	SF
	☐	S'interroger et formuler des questions sur divers sujets liés à la santé.	C
	☐	Prendre conscience des influences positives et négatives du numérique sur sa pratique physique.	C

Axe d'éducation à l'expression

		Attendus	✓
HME 4	☐	Nommer et distinguer les repères spatiaux et de proportion (échelle) liés à l'activité. Distinguer les rythmes liés à l'activité.	S
	☐	Effectuer des actions en fonction des caractéristiques de l'espace et du but poursuivi.	SF
	☐	Se repérer à partir d'une représentation de l'espace.	SF
	☐	Représenter le cheminement réalisé.	SF
	☐	Modifier son rythme en fonction de la tâche à accomplir.	SF
	☐	S'orienter dans un espace connu et/ou nouveau en fonction des caractéristiques du milieu.	C
	☐	Ajuster le rythme de ses mouvements en fonction de l'action.	C
	☐	Traduire par le geste des structures rythmiques, seul ou en partenariat.	C
HME 5	☐	Nommer les fondamentaux liés à l'activité d'expression.	S
	☐	Nommer des éléments des codes attendus d'un spectateur.	S
	☐	Créer une situation d'expression corporelle, une chorégraphie sur une idée, un thème.	SF
	☐	Apprécier la production de pairs et la sienne.	SF
	☐	Élaborer et présenter des séquences expressives.	SF

		Attendus	✓
HSC 3	☐	Construire le concept de fair-play.	S
	☐	Respecter les autres : s'exprimer en utilisant un langage verbal et non verbal correct, aider, accepter de perdre et savoir gagner, faire preuve d'honnêteté, accepter les différences* et les erreurs, reconnaitre la qualité des réalisations des autres, participer à l'élaboration des règles de vie…	SE
	☐	Respecter le matériel et l'infrastructure.	SE
	☐	S'investir dans l'activité.	SE
	☐	Adopter un comportement fair-play : bienveillance, respect, tolérance, maitrise de soi, empathie…	C

		Attendus	✓
GSS 3	☐	Décrire l'effet du stress sur la santé.	S
	☐	Identifier les facteurs de ses stress éventuels.	SF
	☐	Mobiliser les techniques expérimentées pour gérer ses émotions et ses stress.	SF
	☐	Verbaliser l'effet croisé de ses émotions et de celles des autres sur la dynamique du groupe.	SF
	☐	Exprimer son vécu émotionnel.	SF
GSS 4	☐	Identifier des facteurs qui peuvent motiver ou décourager une participation quotidienne aux activités physiques.	S
	☐	Réaliser une trace de ses réussites à adopter un mode de vie sain et actif.	SF
	☐	Reconnaitre et analyser, dans son milieu, les possibilités d'activité physique en lien avec la culture et l'actualité.	C

Axe d'éducation sportive

		Attendus	✓
HME 1	☐	Mobiliser la connaissance du corps pour choisir les mouvements adéquats dans des situations variées.	C
	☐	Nommer le vocabulaire des habiletés motrices, des positions et du gainage.	S
	☐	Enchainer avec fluidité plusieurs mouvements.	SF
	☐	Enchainer avec précision plusieurs mouvements.	
	☐	Utiliser adéquatement sa latéralité et celle des autres.	
	☐	Affiner les grands mouvements fondamentaux dans le but de découvrir l'efficacité de certains gestes techniques :	C
	☐	• Enchainer des grands mouvements fondamentaux de déplacements en fonction de consignes.	
	☐	• Adapter les habiletés motrices aux contraintes du milieu dans des situations variées.	
	☐	• Adapter son tonus musculaire en fonction des caractéristiques de l'action (durée, vitesse, amplitude…)	
HME 2	☐	Nommer les objets utilisés et les actions sur ceux-ci	S
	☐	Réaliser des actions de manipulation progressivement codifiées : réceptionner, contrôler, passer, dribbler…	SF
	☐	Enchainer des mouvements avec manipulation d'objets en fonction de consignes.	SF
	☐	Dans des situations progressivement codifiées : Enchainer mouvements et manipulation d'objets en vue de finaliser en action globale (danse avec engins, gymnastique rythmique, jeux et sports collectifs …).	C
HME 3	☐	Expliquer les principes du maintien postural.	S
	☐	Expliquer les notions d'appuis, de base de sustentation, de centre de gravité.	S
	☐	Exercer les techniques d'équilibration en situations dynamiques et statiques plus complexes.	S
	☐	Utiliser les techniques d'équilibration en situations statiques et dynamiques, seul et à plusieurs.	SF
	☐	Gérer équilibres et déséquilibres dans des situations complexifiées et dans des milieux différents.	C

		Attendus	✓
HME 4	☐	Nommer et distinguer les repères spatiaux et de proportion (échelle) liés à l'activité.	S
	☐	Distinguer les rythmes liés à l'activité.	S
	☐	Effectuer des actions en fonction des caractéristiques de l'espace et du but poursuivi.	SF
	☐	Se repérer à partir d'une représentation de l'espace. Représenter le cheminement réalisé.	SF
	☐	Modifier son rythme en fonction de la tâche à accomplir.	SF
	☐	S'orienter dans un espace connu et/ou nouveau en fonction des caractéristiques du milieu.	C
	☐	Ajuster le rythme de ses mouvements en fonction de l'action. Traduire par le geste des structures rythmiques, seul ou en partenariat.	C

		Attendus	✓
HSC 1	☐	Énoncer les règles liées à l'activité.	S
	☐	Préciser le but à atteindre.	S
	☐	Distinguer les rôles à assumer.	S
	☐	Respecter les règles attendues.	SF
	☐	Participer au respect des règles (compter les points, observer des critères de réalisation, arbitrer des situations simples…).	SF
	☐	Assumer tous les rôles.	SF
	☐	Utiliser les apprentissages acquis (HME, CP…) pour participer à une action collective.	SF
	☐	Se comporter en respectant des règles dans des situations progressivement codifiées.	C
	☐	Ajuster son action en fonction du but à atteindre et des rôles à tenir.	C

		Attendus	✓
HSC 2	☐	Se faire comprendre, comprendre les messages des autres.	S
	☐	Repérer les signaux pertinents à observer (environnement, partenaires).	S
	☐	Expliquer les stratégies de jeu et ses choix d'action.	S
	☐	Agir en fonction des signaux perçus dans l'environnement ou émis par son ou ses partenaire(s).	SF
	☐	Utiliser les moyens acquis pour participer à l'action collective :- les habiletés motrices ;- les stratégies de jeu : attaquer au moment opportun, récupérer l'objet rapidement dans le but de poursuivre l'échange…	SF
	☐	Analyser ses actions et celles des autres.	SF
	☐	Adapter son action à celle des partenaires en fonction du but poursuivi dans une action commune progressivement codifiée.	C
	☐	Décider et agir dans une action commune pour se mettre au service de l'action collective, apporter des solutions à ses coéquipiers, poser des problèmes aux adversaires en situations d'opposition, de coopération ou de duel.	C
HSC 3	☐	Construire le concept de fair-play.	S
	☐	Respecter les autres : s'exprimer en utilisant un langage verbal et non verbal correct, aider, accepter de perdre et savoir gagner, faire preuve d'honnêteté, accepter les différences* et les erreurs, reconnaitre la qualité des réalisations des autres, participer à l'élaboration des règles de vie…	SE
	☐	Respecter le matériel et l'infrastructure. S'investir dans l'activité.	SE
	☐	Adopter un comportement fair-play : bienveillance, respect, tolérance, maitrise de soi, empathie…	C

		Attendus	✓
GSS 1	☐	Énoncer les grands principes d'une bonne hygiène de vie.	S
	☐	Énoncer des recommandations en termes d'activité physique et de lutte contre la sédentarité correspondant à sa tranche d'âge.	S
	☐	Définir activité physique, activité sportive et sédentarité.	S
	☐	Percevoir sur soi les changements corporels liés à la puberté.	S
	☐	Prendre son pouls, compter ses pulsations avec une certaine précision pour situer son effort.	SF
	☐	Fournir des efforts de longue durée à une intensité moyenne de fréquence cardiaque. Soutenir son effort (marcher activement et/ou courir et/ou nager et/ou danser… sans s'arrêter) pendant 15 minutes.	SF
	☐	Étirer les grands groupes musculaires.	SF
	☐	Manipuler des charges adaptées en respectant les principes de manutention.	SF
	☐	Adapter son effort en fonction d'indicateurs simples (fréquences respiratoire et cardiaque…)	SF
	☐	Reconnaitre ses capacités et continuer à s'engager dans les activités physiques proposées, avec l'objectif de maintenir et d'améliorer sa condition physique et son bienêtre.	C
	☐	Mettre en pratique et ajuster son planning personnel d'activités physiques.	C
GSS 4	☐	Identifier des facteurs qui peuvent motiver ou décourager une participation quotidienne aux activités physiques	S
	☐	Réaliser une trace de ses réussites à adopter un mode de vie sain et actif	SF
	☐	Reconnaitre et analyser, dans son milieu, les possibilités d'activité physique en lien avec la culture et l'actualité.	C

Les pages suivantes fournissent des exemples précis et singuliers pour illustrer chaque axe d'éducation.

- La « page de gauche » liste les différentes compétences particulièrement appropriées à chaque axe d'éducation et propose une série d'activités génériques pour les traiter.

- La « page de droite » illustre au travers d'un cas concret comment les attendus peuvent être visés et liste des critères précis et des indicateurs observables, cohérents et révélateurs de l'objectif ciblé.

Santé

Les compétences particulièrement appropriées à l'axe de l'éducation à la santé

Habiletés motrices et expression	Habiletés sociomotrices et citoyenneté	Gestion de sa santé et de la sécurité
HME 1 ☐	HSC 1 ☐	**GSS 1** ☐
HME 2 ☐	HSC 2 ☐	GSS 2 ☐
HME 3 ☐	HSC 3 ☐	**GSS 3** ☐
HME 4 ☐		**GSS 4** ☐
HME 5 ☐		**GSS 5** ☐

Moyens d'actions privilégiés

Course à pied, natation, run and bike, fitness...

Tâches significatives

- Soutenir un effort de 20 minutes en course à pied sans s'arrêter
- Enchainer la danse de 6 morceaux musicaux sans pause
- Nager 400 mètres sans s'arrêter au bord
- Enchainer une course à pied et des défis de précision dans un biathlon adapté
- Associer des exercices d'échauffement et de souplesse appropriés aux groupes musculaires sollicités

Exemples d'attendus intermédiaires

- Maintenir une allure constante sur un effort de longue durée : être capable de maintenir l'effort 15 minutes
- Fixer des objectifs en fonction de la connaissance de son corps : définir un nombre de balises dans le temps imparti, estimer une allure de course et la respecter, faire de sa performance un défi
- Comprendre l'intérêt de l'échauffement
- Connaître les principes des étirements

Critères

- Gestion de l'allure
- Maintien
- Souplesse
- Engagement
- Régularité
- ...

Compétence ciblée

Habiletés motrices et expression	Habiletés sociomotrices et citoyenneté	Gestion de sa santé et de la sécurité
HME 1 ☐	HSC 1 ☐	**GSS 1** ☒
HME 2 ☐	HSC 2 ☐	GSS 2 ☐
HME 3 ☐	HSC 3 ☐	**GSS 3** ☐
HME 4 ☐		**GSS 4** ☐
HME 5 ☐		**GSS 5** ☐

Moyen d'action choisi

Biathlon challenge

Attendus

- Soutenir son effort (marcher activement et/ou courir) sans s'arrêter pendant 15 minutes (SF)
- Adapter son effort en fonction d'indicateurs simples (fréquences respiratoire et cardiaque…) (SF)

Tâche d'évaluation

Les élèves seront capables de soutenir un effort de 15 minutes sur un biathlon en enchainant de la course à pied et des petits défis de précision. La réussite ou non des défis de précision (lancers sur cibles, bowling, pétanque, jeu en bois…) entrainera un circuit différent composé d'une boucle de pénalité sur le principe du biathlon traditionnel.

Critères et indicateurs observables

Gestion de l'allure				
Je suis capable de courir sans m'arrêter en dehors des défis	Je réalise un défi et j'enchaine immédiatement ma course	Je ne démarre pas trop vite	J'évite les fortes modifications d'allure (accélération, décélération, arrêts)	Je respire avec la bouche et avec le nez

Sécurité

Les compétences particulièrement appropriées à l'axe de l'éducation à la sécurité

Habiletés motrices et expression	Habiletés sociomotrices et citoyenneté	Gestion de sa santé et de la sécurité
HME 1	HSC 1	**GSS 1**
HME 2	HSC 2	**GSS 2**
HME 3	HSC 3	GSS 3
HME 4		GSS 4
HME 5		**GSS 5**

Moyens d'actions privilégiés

Renforcement musculaire, audace, natation, manutention, gestes qui sauvent, escalade…

Tâches significatives

- Être capable de rejoindre le bord en nageant
- Respecter les règles de « portée » et prises d'appuis
- Maîtriser des techniques de réception
- Respecter les règles de placement, d'utilisation et de rangement du matériel

Exemples d'attendus intermédiaires

- S'échauffer, s'étirer
- Placer, déplacer, porter des charges en respectant les principes de manutention
- Adopter les postures appropriées aux positions assise et debout
- Appliquer les règles de sécurité liées à l'activité
- Sauter du bord, flotter sur le dos et/ou rester en surface (mouvements de jambes et godille des bras) pendant 1 minute et gagner le bord opposé, en nageant avec la respiration adaptée à la nage choisie
- En simulation, appeler le numéro d'urgence et effectuer un massage cardiaque

Critères

- Sécurité
- Contrôle
- Maitrise
- Audace
- Conscience
- …

Compétence ciblée

Habiletés motrices et expression	Habiletés sociomotrices et citoyenneté	Gestion de sa santé et de la sécurité
HME 1 ☐	HSC 1 ☐	**GSS 1** ☐
HME 2 ☐	HSC 2 ☐	**GSS 2** ☒
HME 3 ☐	HSC 3 ☐	GSS 3 ☐
HME 4 ☐		GSS 4 ☐
HME 5 ☐		**GSS 5** ☐

Moyen d'action choisi

Parcours d'obstacles

Attendus

- Adapter son comportement à la situation pour préserver son intégrité physique et celle des autres (C)
- Porter la tenue adaptée (SF)
- S'échauffer, s'étirer (SF)
- Placer, déplacer, porter des charges en respectant les principes de manutention (SF)

Tâche d'évaluation

Les élèves seront capables de se déplacer sur un parcours d'obstacles en respectant les règles de sécurité et en utilisant uniquement les zones autorisées.

Critères et indicateurs observables

Sécurité				
Je connais le circuit et je visualise mon parcours avant de démarrer	J'identifie les zones de risques et les dangers potentiels	Je reconnais si j'ai besoin d'aide et je demande du soutien	Je suis capable d'adapter mes déplacements aux consignes de l'enseignant (en arrière, latéralement, en souplesse…)	Je suis capable de parcourir l'entièreté du circuit sans tomber et sans aide

Expression

Les compétences particulièrement appropriées à l'axe de l'éducation à l'expression

Habiletés motrices et expression	Habiletés sociomotrices et citoyenneté	Gestion de sa santé et de la sécurité
HME 1	HSC 1	GSS 1
HME 2	HSC 2	GSS 2
HME 3	**HSC 3**	**GSS 3**
HME 4		**GSS 4**
HME 5		GSS 5

Moyens d'actions privilégiés

Danse, step, aérobic, acrosport, breakdance, taebo, corps et parole…

Tâches significatives

- Danser sur le rythme d'une musique de 80 à 120 BPM
- Mémoriser une chorégraphie simple de 4 x 8 temps en step
- Démarrer seul sur la phrase musicale
- Présenter une situation où l'acteur passe par trois émotions différentes
- Mimer un personnage dans une fonction précise, un métier, une situation du quotidien

Exemples d'attendus intermédiaires

- Distinguer les rythmes liés à l'activité (S)
- Traduire par le geste des structures rythmiques, seul ou en partenariat (C)
- Élaborer et présenter des séquences expressives (C)
- Nommer des éléments des codes attendus d'un spectateur (S)
- Créer une situation d'expression corporelle, une chorégraphie sur une idée, un thème… (SF)

Critères

- Créativité
- Gestion des émotions
- Originalité
- Esthétique
- Aisance
- Harmonie
- …

Compétence ciblée

Habiletés motrices et expression	Habiletés sociomotrices et citoyenneté	Gestion de sa santé et de la sécurité
HME 1 ☐	HSC 1 ☐	GSS 1 ☐
HME 2 ☐	HSC 2 ☐	GSS 2 ☐
HME 3 ☐	**HSC 3** ☐	**GSS 3** ☐
HME 4 ☐		**GSS 4** ☐
HME 5 ☒		GSS 5 ☐

Moyen d'action choisi

Acrosport

Attendus

- Élaborer et présenter des séquences expressives (C)
- Créer une situation d'expression corporelle, une chorégraphie sur une idée, un thème…(SF)

Tâche d'évaluation

Par groupes de 3 ou 4, les élèves seront capables d'élaborer un enchainement de 3 figures non vues au cours et de les présenter devant l'ensemble de la classe.

Critères et indicateurs observables

Créativité				
Je suis capable d'imiter un geste isolé démontré par l'enseignant	Je sais reproduire des figures à partir de fiches	Je suis capable d'improviser	Je crée seul un enchainement de plusieurs figures	Ma présentation respecte un thème, un sujet, une histoire

Gestion des émotions				
Je reste dans ma bulle, je n'emploie pas de gestes parasites	Je connais les règles convenues dans l'intérêt du groupe	Je fais preuve d'aisance, je m'oriente face au public	Mes mouvements sont amples et harmonieux	Je me comporte comme je souhaiterais qu'on le fasse pour moi

Sport

Les compétences particulièrement appropriées à l'axe de l'éducation sportive

Habiletés motrices et expression	Habiletés sociomotrices et citoyenneté	Gestion de sa santé et de la sécurité
HME 1 ☐	HSC 1 ☐	GSS 1 ☐
HME 2 ☐	HSC 2 ☐	GSS 2 ☐
HME 3 ☐	HSC 3 ☐	GSS 3 ☐
HME 4 ☐		GSS 4 ☐
HME 5 ☐		GSS 5 ☐

Moyens d'actions privilégiés

Basketball, badminton, tchoukball, athlétisme, tennis de table…

Tâches significatives

- Manipuler des objets de formes, de tailles et de poids différents
- Parcourir un circuit, franchir des haies, sauter des obstacles
- Manipuler une raquette et coopérer avec un partenaire
- Connaître le vocabulaire spécifique associé à une discipline
- Appliquer le code d'un jeu traditionnel

Exemples d'attendus intermédiaires

- Enchainer des grands mouvements fondamentaux de déplacements en fonction de consignes (C)
- Adapter les habiletés motrices aux contraintes du milieu dans des situations variées (C)
- Adapter son tonus musculaire en fonction des caractéristiques de l'action (durée, vitesse, amplitude…) (C)
- Préciser le but à atteindre (S)
- Distinguer les rôles à assumer (S)
- Identifier des facteurs qui peuvent motiver ou décourager une participation quotidienne aux activités physiques

Critères

- Technique
- Stratégie
- Règles
- Rôles
- Exécution
- …

Compétence ciblée

Habiletés motrices et expression	Habiletés sociomotrices et citoyenneté	Gestion de sa santé et de la sécurité
HME 1 ☐	HSC 1 ☒	GSS 1 ☐
HME 2 ☐	HSC 2 ☐	GSS 2
HME 3 ☐	HSC 3 ☐	GSS 3
HME 4 ☐		GSS 4 ☐
HME 5		GSS 5

Moyen d'action choisi

Floorball

Attendus

- Énoncer les règles liées à l'activité (S)
- Préciser le but à atteindre (S)
- Utiliser les apprentissages acquis (HME, CP…) pour participer à une action collective (SF)
- Participer au respect des règles (compter les points, observer des critères de réalisation…) (SF)

Tâche d'évaluation

Les élèves seront capables de respecter les règles fondamentales du floorball pour s'engager activement dans une situation globale simplifiée (3 contre 3).

Critères et indicateurs observables

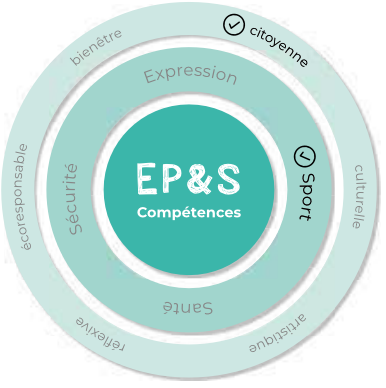
Respect du code de jeu				
Je connais les différentes parties qui constituent l'objet que je manipule	Je connais les dimensions et les zones qui composent le terrain	Je sais préciser le but à atteindre	Ma connaissance des règles me permet de participer au jeu	Je suis capable de compter les points

Règles et rôles				
Je connais les gestes fondamentaux	Je suis capable de reproduire un geste démontré par le professeur	J'adopte le comportement approprié aux nécessités de l'action	Je sais me reconnaitre attaquant ou défenseur	Je propose des solutions à mes partenaires, je crée des défis à mes opposants

6. PROPOSITIONS DE SITUATIONS D'APPRENTISSAGE

Séquences d'apprentissage

ULTIMATE



1. Compétence visée (prioritaire)

Habiletés motrices et expression	Habiletés sociomotrices et citoyenneté	Gestion de sa santé et de la sécurité
HME 1 ☐	HSC 1 ☐	GSS 1 ☐
HME 2 ☐	HSC 2 ☐	GSS 2 ☐
HME 3 ☐	HSC 3 ☒	GSS 3 ☐
HME 4 ☐		GSS 4 ☐
HME 5 ☐		GSS 5 ☐

2. Compétences mobilisées

Habiletés motrices et expression	Habiletés sociomotrices et citoyenneté	Gestion de sa santé et de la sécurité
HME 1 ☐	HSC 1 ☒	GSS 1 ☐
HME 2 ☐	HSC 2 ☒	GSS 2 ☐
HME 3 ☐	HSC 3 ☐	GSS 3 ☐
HME 4 ☐		GSS 4 ☐
HME 5 ☐		GSS 5 ☐

Habiletés motrices et expression	HME 1	Maitriser et enchainer des grands mouvements fondamentaux.
	HME 2	Coordonner et enchainer des mouvements et des gestes avec manipulation d'objets pour finaliser une action globale.
	HME 3	S'équilibrer : maintenir son équilibre et gérer les déséquilibres programmés ou accidentels.
	HME 4	Se repérer, se déplacer dans l'espace et le temps, et le représenter. Percevoir un rythme et l'exprimer par une action motrice.
	HME 5	S'exprimer et communiquer à l'aide de son corps.
Habiletés sociomotrices et citoyenneté	HSC 1	Respecter des règles convenues dans l'intérêt du groupe et de chacun, en fonction du but à atteindre.
	HSC 2	Contribuer activement à la construction d'une réalisation commune.
	HSC 3	Interagir positivement. S'affirmer en respectant les autres (assertivité, vigilance aux stéréotypes...).
Gestion de sa santé et de la sécurité	GSS 1	Adopter un style de vie sain et actif, être activement responsable de sa condition physique.
	GSS 2	Être activement responsable de sa sécurité et de celle des autres en salle, en milieux naturel, urbain et aquatique.
	GSS 3	Identifier ses émotions, mobiliser des techniques de gestion des émotions et du stress.
	GSS 4	Construire une image positive de soi, développer son sentiment de compétence et plus largement son estime de soi à adopter un mode de vie sain et actif, dans et en dehors de l'école.
	GSS 5	Exercer sa pensée critique sur divers sujets liés à la santé et au bienêtre.

3. Production attendue en lien direct avec l'axe d'éducation et la compétence ciblée

Les élèves seront capables de pratiquer l'ultimate dans le respect des règles et de l'esprit de l'activité (auto-arbitrage, respect des partenaires et adversaires, tolérance, fair play).

4. Ressources nécessaires

- Lancer/rattraper l'objet
- Maitriser les fondamentaux techniques (coup droit/revers)
- Interagir positivement
- S'investir activement dans les projets d'équipe
- Participer offensivement et défensivement
- Proposer des solutions aux co-équipiers
- Poser des défis aux adversaires
- Se démarquer, se rendre disponible
- Encourager et valoriser les partenaires
- Respecter les règles
- Respecter les partenaires et adversaires
- Accepter l'équipe qui est donnée
- Accepter les décisions

- Connaître les règles de la pratique de l'ultimate
- Identifier les zones d'en but
- Savoir les règles de vivre ensemble essentielles à la pratique en auto-arbitrage

5. Attendus

Compétences	Attendus de cette situation d'apprentissage
HSC 3	**Respecter les autres : s'exprimer en utilisant un langage verbal et non verbal correct, aider, accepter de perdre et savoir gagner, faire preuve d'honnêteté, accepter les différences et les erreurs, reconnaitre la qualité des réalisations des autres, participer à l'élaboration des règles de vie…(SE)**
HSC 1	Énoncer les règles liées à l'activité. (S) Préciser le but à atteindre. (S)
HSC 2	Se faire comprendre, comprendre les messages des autres. (S)

6. Dimensions au service des visées transversales

Dimensions	Indicateurs
Citoyenne	Développer la connaissance de soi et apprendre au contact des autres Se situer à la fois comme individu et comme membre de différents groupes Travailler régulièrement avec d'autres personnes pour atteindre les objectifs et accomplir les tâches Accepter de jouer divers rôles au sein du groupe Effectuer sa part du travail en tant que membre du groupe Etablir des relations positives avec les autres

7. Contenus des leçons

- *Jeu du ventriloque*
- *Fondamentaux techniques : lancers, rattraper (catch)*
- *Apprentissages des gestes : le revers, le coup droit, le hammer, le upside*
- *Jeux de précision de type disc-golf*
- *Jeux de coopération*
- *Les rois mages*
- *Chrono en mains*
- *Forêt gelée*
- *Passe à dix avec cibles*
- *Multi-zone en 3c/3*
- *Duels contre le chrono*
- *Duels contre défenseurs*
- *Multi-zone en 5c/5*

8. Tâche d'évaluation

Modalités d'évaluation	
Organisation pratique (espace, temps) Rencontre de **5 minutes** d'ultimate en **5c/5** sur base du jeu **« multizone »** et de la **« passe à 5 »**	Consignes données aux élèves « Vous êtes évalués sur votre attitude et votre comportement avec les autres » « C'est essentiel de bien respecter les règles convenues dans l'intérêt du groupe » « Merci de respecter les adversaires » « On accepte les erreurs éventuelles » « On s'encourage » « On fait preuve d'honnêteté et de self contrôle »
Critères (qualités)	**Indicateurs (observables)**
• Servir le collectif	• J'appréhende l'objet nouveau (frisbee) • Je suis à l'aise pour lancer • Je sais rattraper la passe d'un partenaire • Je partage le frisbee, je fais des passes • Je m'investis dans l'activité, je communique
• Interagir positivement avec les partenaires	• Je suis poli, je respecte les règles convenues • Je fais des passes à mes partenaires, je joue avec tout le monde • J'encourage mes coéquipiers, j'accepte les erreurs • Je prends en compte les différents avis, je respecte les autres • Je connais les règles et je les fais respecter
Dépassement • Arbitrage	• Je sais arbitrer ma rencontre • Je sais arbitrer la rencontre d'autres joueurs

9. Annexes - Commentaires

- Grilles d'évaluation en Ultimate – Fiche technique sur le revers – Règles du jeu

10. Bibliographie

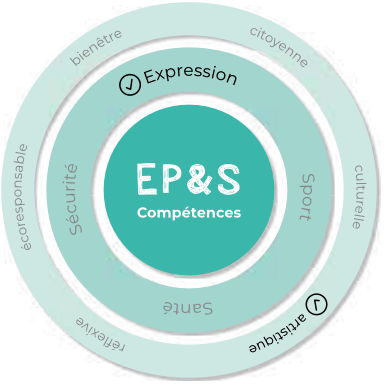
- https://enseignement.catholique.be/secteur/education-physique/ca-existe/socio-motricite/

Grille d'observation – Auto-évaluation

Servir le collectif				
J'appréhende l'objet nouveau (frisbee)	Je suis à l'aise pour lancer le frisbee	Je sais rattraper la passe d'un partenaire	Je partage le frisbee, je fais des passes	Je m'investis dans l'activité, je communique
Oui / Non	Oui / Non	Oui / Non	Oui / Non	Oui/ Non

Interagir positivement				
Je suis poli, je respecte les règles convenues	Je fais des passes à mes partenaires, je joue avec tout le monde	J'encourage mes coéquipiers, j'accepte les erreurs	Je prends en compte les différents avis, je respecte les autres	Je connais les règles et je les fais respecter
Oui / Non	Oui / Non	Oui / Non	Oui / Non	Oui/ Non

ACROSPORT



1. Compétence visée (prioritaire)

Habiletés motrices et expression	Habiletés sociomotrices et citoyenneté	Gestion de sa santé et de la sécurité
HME 1 ☐	HSC 1 ☐	GSS 1 ☐
HME 2 ☐	HSC 2 ☐	GSS 2 ☐
HME 3 ☐	HSC 3 ☐	GSS 3 ☐
HME 4 ☐		GSS 4 ☐
HME 5 ☒		GSS 5 ☐

2. Compétences mobilisées

Habiletés motrices et expression	Habiletés sociomotrices et citoyenneté	Gestion de sa santé et de la sécurité
HME 1 ☒	HSC 1 ☒	GSS 1 ☐
HME 2 ☐	HSC 2 ☒	GSS 2 ☐
HME 3 ☒	HSC 3 ☒	GSS 3 ☐
HME 4 ☒		GSS 4 ☐
HME 5 ☐		GSS 5 ☐

Habiletés motrices et expression	HME 1	Maitriser et enchainer des grands mouvements fondamentaux.
	HME 2	Coordonner et enchainer des mouvements et des gestes avec manipulation d'objets pour finaliser une action globale.
	HME 3	S'équilibrer : maintenir son équilibre et gérer les déséquilibres programmés ou accidentels.
	HME 4	Se repérer, se déplacer dans l'espace et le temps, et le représenter. Percevoir un rythme et l'exprimer par une action motrice.
	HME 5	S'exprimer et communiquer à l'aide de son corps.
Habiletés sociomotrices et citoyenneté	HSC 1	Respecter des règles convenues dans l'intérêt du groupe et de chacun, en fonction du but à atteindre.
	HSC 2	Contribuer activement à la construction d'une réalisation commune.
	HSC 3	Interagir positivement. S'affirmer en respectant les autres (assertivité, vigilance aux stéréotypes...).
Gestion de sa santé et de la sécurité	GSS 1	Adopter un style de vie sain et actif, être activement responsable de sa condition physique.
	GSS 2	Être activement responsable de sa sécurité et de celle des autres en salle, en milieux naturel, urbain et aquatique.
	GSS 3	Identifier ses émotions, mobiliser des techniques de gestion des émotions et du stress.
	GSS 4	Construire une image positive de soi, développer son sentiment de compétence et plus largement son estime de soi à adopter un mode de vie sain et actif, dans et en dehors de l'école.
	GSS 5	Exercer sa pensée critique sur divers sujets liés à la santé et au bienêtre.

3. Production attendue en lien direct avec l'axe d'éducation et la compétence ciblée

Les élèves seront capables de créer une séquence de figures imposées en acrosport par groupes de deux ou trois et de la présenter devant les autres de la classe.

4. Ressources nécessaires

- Créer une situation d'expression corporelle
- Utiliser des gestes et des mouvements suggérés comme outil d'expression
- Apprécier sa propre production
- évoluer dans un espace déterminé
- Exercer différents rôles
- Respecter les règles de sécurité
- Respecter les partenaires
- Accepter l'équipe qui est donnée
- Rester dans sa bulle
- Apprécier la production de pairs
- Nommer les fondamentaux liés à l'activité d'expression
- Nommer des éléments des codes attendus d'un spectateur
- Connaître les zones d'appuis autorisées

5. Attendus

Compétences	Attendus de cette situation d'apprentissage
HME 5	**Créer une situation d'expression corporelle, une chorégraphie sur une idée, un thème…(SF)** **Élaborer et présenter des séquences expressives (C)**
HME 4	Évoluer dans un espace déterminé (SF)
HSC 1	Exercer différents rôles (SF)

6. Dimensions au service des visées transversales

Dimensions	Indicateurs
Artistique	Faire une place au rêve et à l'imaginaire Identifier et exprimer ses émotions Exprimer ses idées de manière claire sous des formes diverses Faire preuve de curiosité et de créativité Développer des routines et des techniques de mémorisation

7. Contenus des leçons

- *Quadrupédie*
- *Jeux ludiques de duels au sol*
- *Fondamentaux gymniques*
- *Mimes et improvisation*
- *Les statues, le chat perché, la machine à remonter le temps*
- *Figures imposées à deux, figures libres à deux*
- *Techniques d'aide*
- *Figures imposées à trois*
- *Pyramides à trois ou quatre*

8. Tâche d'évaluation

Modalités d'évaluation	
Organisation pratique (espace, temps)	Consignes données aux élèves
Par groupes de deux, les élèves piochent 4 figures cachées dans un éventail de 20 propositions.	« Vous êtes évalués sur votre expression » « C'est essentiel de se concentrer et de bien rester dans sa bulle »

Modalités d'évaluation	
Toutes les figures cachées ont été préalablement vues au cours. La présentation se fait immédiatement après avoir pris connaissance des figures. Les groupes ont juste le temps de mémoriser et d'agencer ensemble l'ordre de celles-ci. La présentation se fait devant les autres élèves de la classe.	« Vous piochez 4 figures, vous les mémorisez et vous décidez de l'ordre que vous voulez » « La présentation se fait devant tout le monde » « Vos figures doivent ressembler en tous points aux fiches piochées » « Il n'y a pas de surprise, toutes les figures ont été travaillées au cours » « Je souhaiterais qu'on respecte les productions des autres »
Critères (qualités)	**Indicateurs (observables)**
• Expression	• Je mémorise et je me souviens de l'ordre des figures • Je suis concentré, je reste dans ma bulle • Mes mouvements sont amples et soignés • Je suis à l'aise devant le public • J'apprécie et je respecte la production des pairs
• Sécurité	• Je respecte les zones d'appuis autorisées • Mes segments sont alignés
• Espace / temps	• Je débute face à mon public • Je m'oriente de manière à ce que mes figures soient visibles par tout le monde • Je respecte la zone qui m'est donnée
Dépassement	
• Analyse	• Je suis capable de comprendre et d'appliquer les points d'attention • Je sais juger la qualité de ma production sur base des indicateurs • Je sais m'auto-évaluer et trouver un moyen de m'améliorer

9. Annexes - Commentaires

- Document « Acrosport » sur site Éducation physique (onglet « Ça existe » : « Socio-motricité »)

10. Bibliographie

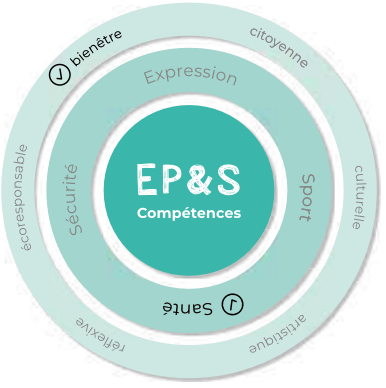
- https://enseignement.catholique.be/secteur/education-physique/ca-existe/habiletes-gestuelles-et-motrices/
- https://www.youtube.com/watch?v=TQsHSvWKl-M

Grille d'observation – Auto-évaluation

Expression				
Je mémorise et me souviens de l'ordre des figures	Je suis concentré, je reste dans ma bulle	Mes mouvements sont amples et soignés	Je suis à l'aise devant le public	J'apprécie et je respecte la production des pairs
Oui / Non	Oui / Non	Oui / Non	Oui / Non	Oui/ Non

Sécurité		Espace / temps		
Je respecte les zones d'appuis autorisées	Mes segments sont alignés	Je débute face à mon public	Je m'oriente de manière à ce que mes figures soient visibles de tous	Je respecte la zone qui m'est donnée
Oui / Non	Oui / Non	Oui / Non	Oui / Non	Oui/ Non

BIATHLON ÉDUCATIF



1. Compétence visée (prioritaire)

Habiletés motrices et expression	Habiletés sociomotrices et citoyenneté	Gestion de sa santé et de la sécurité
HME 1 ☐	HSC 1 ☐	GSS 1 ☒
HME 2 ☐	HSC 2 ☐	GSS 2 ☐
HME 3 ☐	HSC 3 ☐	GSS 3 ☐
HME 4 ☐		GSS 4 ☐
HME 5 ☐		GSS 5 ☐

2. Compétences mobilisées

Habiletés motrices et expression	Habiletés sociomotrices et citoyenneté	Gestion de sa santé et de la sécurité
HME 1 ☒	HSC 1 ☒	GSS 1 ☐
HME 2 ☒	HSC 2 ☐	GSS 2 ☒
HME 3 ☐	HSC 3 ☐	GSS 3 ☒
HME 4 ☐		GSS 4 ☒
HME 5 ☐		GSS 5 ☒

Habiletés motrices et expression	HME 1	Maitriser et enchainer des grands mouvements fondamentaux.
	HME 2	Coordonner et enchainer des mouvements et des gestes avec manipulation d'objets pour finaliser une action globale.
	HME 3	S'équilibrer : maintenir son équilibre et gérer les déséquilibres programmés ou accidentels.
	HME 4	Se repérer, se déplacer dans l'espace et le temps, et le représenter. Percevoir un rythme et l'exprimer par une action motrice.
	HME 5	S'exprimer et communiquer à l'aide de son corps.
Habiletés sociomotrices et citoyenneté	HSC 1	Respecter des règles convenues dans l'intérêt du groupe et de chacun, en fonction du but à atteindre.
	HSC 2	Contribuer activement à la construction d'une réalisation commune.
	HSC 3	Interagir positivement. S'affirmer en respectant les autres (assertivité, vigilance aux stéréotypes…).
Gestion de sa santé et de la sécurité	GSS 1	Adopter un style de vie sain et actif, être activement responsable de sa condition physique.
	GSS 2	Être activement responsable de sa sécurité et de celle des autres en salle, en milieux naturel, urbain et aquatique.
	GSS 3	Identifier ses émotions, mobiliser des techniques de gestion des émotions et du stress.
	GSS 4	Construire une image positive de soi, développer son sentiment de compétence et plus largement son estime de soi à adopter un mode de vie sain et actif, dans et en dehors de l'école.
	GSS 5	Exercer sa pensée critique sur divers sujets liés à la santé et au bienêtre.

3. Production attendue en lien direct avec l'axe d'éducation et la compétence ciblée

Les élèves seront capables de fournir des efforts de longue durée à une intensité moyenne de fréquence cardiaque sur un parcours de biathlon adapté.

4. Ressources nécessaires

- Trouver une allure qui permet de durer
- Savoir enchainer une course et des épreuves avec lucidité et précision (défis, habiletés, énigmes…)
- Adapter son effort en fonction d'indicateurs au cours de l'épreuve
- Savoir prendre son pouls
- Respecter les règles de l'épreuve sans tricher
- Respecter les règles de sécurité dans les lancers
- Respecter les partenaires
- Accepter l'équipe qui est donnée
- Nommer les fondamentaux liés à l'activité
- Connaître le vocabulaire de l'activité
- Percevoir sur soi les changements opérés par l'effort

5. Attendus

Compétences	Attendus de cette situation d'apprentissage
GSS 1	**Fournir des efforts de longue durée à une intensité moyenne de fréquence cardiaque. (SF)** **Prendre son pouls, compter ses pulsations avec une certaine précision pour situer son effort. (SF)** **Adapter son effort en fonction d'indicateurs simples (fréquences respiratoire et cardiaque…). (SF)** **Soutenir son effort sans s'arrêter pendant 15 minutes. (SF)** **Reconnaitre ses capacités et continuer à s'engager dans les activités physiques proposées, avec l'objectif de maintenir et d'améliorer sa condition physique et son bien-être. (C)**
GSS 4	Identifier des facteurs qui peuvent motiver ou décourager une participation quotidienne aux activités physiques. (S) Réaliser une trace de ses réussites à adopter un mode de vie sain et actif. (S) Reconnaitre et analyser, dans son milieu, les possibilités d'activité physique en lien avec la culture et l'actualité. (C)

6. Dimensions au service des visées transversales

Dimensions	Indicateurs
Culturelle	Rester ouvert à l'apprentissage Tirer parti de ses inspirations et de ses idées Choisir un projet motivant Comprendre son style d'apprentissage Définir des objectifs

7. Contenus des leçons

- *Jeux de course sous forme ludique (gagne terrain, touches, vols drapeaux)*
- *Courses en duo*
- *Courses avec coaching*
- *Intervalles légers*
- *Manipulation d'objets (Défis de lancers, jeux de précisions…)*
- *Création de contenus cognitifs en lien avec le mode de vie sain et actif, les habitudes saines, la culture générale*
- *Découverte du biathlon*
- *Lien avec la culture*

8. Tâche d'évaluation

Modalités d'évaluation	
Organisation pratique (espace, temps)	Consignes données aux élèves
Par groupes de deux, les élèves parcourent un circuit balisé en sécurité. Ce circuit propose deux possibilités. Le tracé normal emprunté par tous les coureurs sans exception et une boucle « bonus/Malus » selon les résultats de l'épreuve défi. A la manière d'un biathlon, si l'élève réussit son épreuve défi, il poursuit sur le tour traditionnel, si l'élève échoue à l'épreuve, il doit réaliser une boucle de pénalité. Le but est d'être capable d'enchainer l'effort de la course et la lucidité et la technique des épreuves. Dans l'exemple pratique ci-dessous, l'élève doit faire tomber 5 cônes par dans lancers successifs de précision à la main. • S'il réussit à en faire tomber 3, son duo emprunte le tour normal, • S'il en fait tomber 2, ils ont une boucle de pénalité, • S'il en fait tomber 1, ils ont deux boucles, • S'il en fait tomber aucun, ils ont trois boucles avant de reprendre le chemin traditionnel.	« Vous êtes évalués sur votre capacité à gérer votre effort » « Je vous invite à débuter calmement pour gérer votre souffle et votre respiration » « C'est essentiel de se concentrer et de trouver son rythme pour durer » « L'épreuve ne se limite pas à la course » « Votre lucidité et votre gestion lors des épreuves annexes impacteront le résultat de votre course » « Il est important de prendre les épreuves au sérieux pour ne pas se pénaliser et pénaliser son duo » « Une bonne gestion de son allure vous permettra de maîtriser et canaliser votre énergie sur les épreuves » « La bonne maîtrise des épreuves impactera votre nombre de tours »
Critères (qualités)	**Indicateurs (observables)**
• Gestion de l'allure	• Je démarre à mon rythme pour trouver mon allure • Je suis capable de ne pas marcher durant les tours de course • Je suis capable de ressentir mes battements de cœur et d'adapter mon allure • Je fais preuve de lucidité et de maitrise pour assurer mes épreuves annexes • Ma maitrise lors des épreuves annexes impacte positivement ma performance en course
• Sécurité	• Je respecte les zones balisées du circuit et des épreuves • Je maitrise les objets utilisés et je veille à la sécurité des gens qui m'entourent

Modalités d'évaluation	
• Maitrise de soi	• Je suis conscient de faire partie d'un duo / défi à deux • Je respecte et encourage mon partenaire dans les épreuves • Je reste focalisé sur l'objectif et lucide malgré la fatigue éventuelle

9. Annexes - Commentaires

- /

10. Bibliographie

- Dossier « biathlon sensation » de l'association Biathlon d'été
- Padlet « les idées canon », document biathlon original, G. Vandecaveye

Grille d'observation – Auto-évaluation

Gestion de l'allure				
Je démarre à mon rythme pour trouver mon allure	Je suis capable de ne pas marcher durant les tours de course	Je suis capable de ressentir mes battements de cœur et d'adapter mon allure	Je fais preuve de lucidité et de maitrise pour assurer mes épreuves annexes	Ma maitrise lors des épreuves annexes impacte positivement ma performance en course
0 – 1 – 2 – 3	0 – 1 – 2 – 3	0 – 1 – 2 – 3	0 – 1 – 2 – 3	0 – 1 – 2 – 3

Sécurité		Maitrise de soi		
Je respecte les zones balisées du circuit et des épreuves	Je maitrise les objets utilisés et je veille à la sécurité des gens qui m'entourent	Je suis conscient de faire partie d'un duo / défi à deux	Je respecte et encourage mon partenaire dans les épreuves	Je reste focalisé sur l'objectif et lucide malgré la fatigue éventuelle
0 – 1	0 – 1	0 – 1	0 – 1	0 – 1

Les situations d'apprentissage proposées ci-dessous ont été réalisées par des écoles du réseau.

Projets EP&S dans mon école

NOM DE L'INITIATIVE : « LE MERCREDI, C'EST VÉLO-BUS »

Axes

- ☐ Santé
- ☐ Expression
- ☐ Sport
- ☒ **Sécurité**

Dimensions

- ☐ Culturelle
- ☐ Artistique
- ☐ Réflexive
- ☒ **éco-responsable**
- ☐ Bienêtre
- ☐ Citoyenne

Projets

- ☐ Activités extra et parascolaires EP&S
- ☐ Aménagements du milieu de vie
- ☒ **Déplacements actifs**
- ☐ Activités physiques en classe

Descriptif

Tous les mercredis, les élèves de notre école ont la possibilité de venir à vélo grâce au soutien d'accompagnants. Plusieurs points de rencontres sont localisés et communiqués aux élèves pour permettre de se retrouver et de rouler ensemble en sécurité.

L'initiative est soutenue par des enseignants et des éducateurs qui se répartissent les dates du calendrier afin d'assurer le bon fonctionnement du projet, la mise en place du peloton, le respect des règles communes, la sécurité.

Un « Vélo-Parc » est également aménagé par le service travaux de l'école pour accueillir une trentaine de vélos.

Les cours techniques et polytechniques participent au projet, assurent l'entretien de manière ponctuelle et sensibilisent les élèves à prendre soin de leurs machines.

Bénéfices attendus

- Les déplacements actifs améliorent la santé et le bienêtre des participants
- Participer à un projet collectif renforce le sentiment d'appartenance et l'estime de soi
- Opportunités de nouvelles rencontres et d'intégration
- Sensibilisation et influence sur l'empreinte carbone

Mesure de l'impact

- Le nombre d'inscriptions et son évolution
- Le souhait que le « Vélo-Parc » soit rempli (30 vélos) après une première saison test

Mon implication dans le projet vélo				
Je suis un membre actif et régulier du peloton « Vélo-Bus »	Je participe à l'entretien du « Vélo-Parc »	Je respecte le matériel qui m'est offert	Je suis capable de vérifier si mon vélo est en ordre de rouler	Mes déplacements actifs dépassent le simple projet « Vélo-Bus » du mercredi

NOM DE L'INITIATIVE : « AU PARA DIS », À LA RENCONTRE DE L'AUTRE

Axes

- [ ] Santé
- [x] **Expression**
- [ ] Sport
- [ ] Sécurité

Dimensions

- [ ] Culturelle
- [ ] Artistique
- [ ] Réflexive
- [ ] éco-responsable
- [ ] Bienêtre
- [x] **Citoyenne**

Projets

- [x] **Activités extra et parascolaires EP&S**
- [x] **Aménagements du milieu de vie**
- [ ] Déplacements actifs
- [ ] Activités physiques en classe

Descriptif

Au printemps, nous organisons une excursion où nous allons à la rencontre de para-athlètes au sein de leur club ou de leur association.

Idéalement, cette rencontre a lieu durant une compétition ou un entrainement.

Ce moment est programmé dès le début d'année pour avoir le temps de le diffuser au sein de l'école et dès lors d'inviter d'autres professeurs à y collaborer. Des croisements sont réalisés avec d'autres disciplines : sciences humaines (localisation du club, rayonnement de la fédération, historique du parasport), français (prendre contact, présenter un exposé), langues modernes (écrire une lettre en néerlandais), formation manuelle, technique et technologique (concevoir un outil, aménager un équipement). Ce projet pluridisciplinaire participe au développement de la citoyenneté.

Bénéfices attendus

- Se positionner par rapport à une prise de position…
- Distinguer faits, normes, valeurs
- Se décentrer pour comprendre le point de vue d'autrui
- Élargir sa perspective

Mesure de l'impact

A court terme, l'intention est d'aller à la rencontre de l'autre, ouvrir des opportunités, tisser des relations. Petit à petit, l'ambition est d'améliorer le vivre ensemble au sein de l'établissement, dans les classes, mais aussi plus largement dans les couloirs, la cour de récréation, au sein de projets (tournois sur le temps de midi, journées sportives, excursion, voyage…).

Mes comportements citoyens				
Je peux questionner une situation depuis une perspective différente de la mienne	J'identifie des situations de décentration (prise de recul, humour, empathie, second degré…)	Je sais identifier des éléments pour prendre position	Je sais justifier ma prise de position par des arguments	Je prends en compte les apports et les objections des autres

INTERDISCIPLINARITÉ : « CRICKET ENSEMBLE »

Axes	Dimensions	Projets
☒ **Sport**	☒ **Culturelle**	☒ **Aménagements du milieu de vie**

Descriptif

Depuis quelques années, notre école accueille des élèves DASPA (un dispositif d'accueil et de scolarisation d'élèves primo-arrivants). Certains d'entre eux nous ont demandé à plusieurs reprises de pouvoir pratiquer le cricket, un sport méconnu chez nous.

Nous nous sommes renseignés et avons emprunté du matériel dans un premier temps. Les résultats satisfaisants et l'émulation collective nous ont amenés à poursuivre l'initiative.

Désormais, nous pratiquons le cricket au sein des classes DASPA, mais aussi en mixité. C'est devenu un véritable projet d'intégration car nous en avons profité pour associer la découverte du jeu à des présentations au sein des classes. Les élèves se sentent valorisés, et c'est une belle opportunité pour traiter des traditions, des ancrages locaux et des dimensions culturelles en général. D'année en année, nous invitons nos anciens élèves pour traduire et présenter les vertus du projet en début d'année. Cela favorise la compréhension et l'adhésion des uns et des autres.

Bénéfices attendus

- Découvrir une nouvelle activité originale et méconnue séduit et motive
- Jouer ensemble permet de déconstruire des aprioris et des stéréotypes potentiels
- Aller à la rencontre de l'autre favorise la compréhension et la tolérance

Mesure de l'impact

Nous mesurons la capacité de nos classes à travailler en mixité.

Nous évaluons le nombre d'interactions positives et de rapprochements entre les élèves des différentes classes.

Nous espérons voir d'autres projets pluridisciplinaires se mettre en place.

Implication et engagement	
Je suis à l'écoute des autres	----------→
J'accepte les différences éventuelles de mes partenaires et de mes adversaires	----------→
Je comprends les règles du jeu, je tente de les appliquer	----------→
J'adhère au projet, je suis capable de pratiquer le jeu et d'expliquer les buts poursuivis	----------→
Je participe activement au projet et j'en fais la promotion auprès d'autres personnes	----------→

INTERDISCIPLINARITÉ : « CHARTE DU DOS FMTTN »

Axes	Dimensions	Projets
☒ **Sécurité**	☒ **Bienêtre**	☒ **Activités physiques en classe**

Descriptif

Ce projet s'inscrit dans une dynamique d'éducation à la sécurité et de sensibilisation au bienêtre dans les cours d'éducation physique, mais aussi dans d'autres milieux (en classe, en atelier, en cuisine ou en laboratoire…).

Les opportunités de partenariat avec le cours de formation manuelle, technique, technologique et numérique sont nombreuses. Par exemple, composer un plat sain, porter une charge dans le respect des règles de manutention, respecter des règles d'ergonomie, s'éduquer au numérique dans le respect de la cyberdépendance.

Bénéfices attendus

- Questionner et dégager des pratiques pour préserver sa sécurité
- Préserver son intégrité et celle des autres
- Repérer un danger potentiel de l'environnement
- Identifier, lors de sa participation à des activités physiques, des façons de prévenir des risques d'accident.

Mesure de l'impact

Le climat de travail est généralement plus serein et approprié aux expériences menées. Les activités sont pratiquées dans le respect des règles convenues dans l'intérêt du groupe. On relève moins d'accidents.

Interactions et partenariat	
Je comprends la tâche demandée	----------→
Je communique avec mon partenaire, j'emploie un signal de départ	----------→
Je communique mes forces et mes faiblesses	----------→
Je synchronise mon effort avec mon partenaire	----------→
Je connais, je comprends et je communique le plan pour l'appliquer ensemble	----------→
Je planifie en équipe	----------→
J'écoute les avis des autres	----------→

Technique	
J'ai mon dos droit, je garde mon dos droit	----------→
Je fléchis mes jambes, j'utilise la force de mes jambes pour pousser	----------→
J'évite les mouvements de torsion du dos	----------→
Je place mes doigts et mon pouce en opposition	----------→
Je contrôle l'objet sans douleur	----------→
Mes mains occupent une place, un espace confortable	----------→

Gestion de l'effort	
J'analyse l'objet et ses caractéristiques (taille, poids, forme…)	----------→
Je mesure le nombre de personnes requises pour m'aider	----------→
Je planifie l'effort dans le temps, la durée, les pauses	----------→
Je planifie l'effort dans un espace balisé	----------→
Je répartis équitablement les charges (positions, morphologies, besoins spécifiques, sens de marche)	----------→
J'inspire et j'expire, j'ai conscience de l'effet de ma respiration sur mon effort	----------→

Sécurité	
Je prends conscience des risques potentiels liés à la charge, la tâche ou à l'environnement	----------→
Je prépare mon espace de travail, mon atelier, mon circuit…	----------→
Je suis capable d'énoncer les consignes de sécurité que je dois respecter	----------→
Je porte un équipement adapté (chaussures, gants, tenue, lunettes, …)	----------→

7. AUTRE(S) RESSOURCE(S)

Balises autour de l'évaluation

La diversité des caractéristiques et des modes d'apprentissage des élèves est présente dans toutes les classes. Une gestion efficace de cette diversité est essentielle pour combattre l'échec scolaire, le redoublement et le décrochage. L'évaluation[34] au sens large du terme joue un rôle central dans ce contexte. En effet, évaluer et différencier sont indissociables : les pratiques d'évaluation doivent contribuer à cerner les besoins spécifiques des élèves afin d'adapter les méthodes d'enseignement et les supports pédagogiques ainsi que l'accompagnement pour favoriser la réussite.

Pourquoi évaluer ?

L'évaluation est avant tout un levier pédagogique essentiel. Elle joue un rôle clé dans l'identification des acquis et des besoins d'apprentissage, contribuant ainsi à ajuster les stratégies d'enseignement pour favoriser la réussite de chacun.

L'évaluation est bénéfique lorsqu'elle est intégrée aux processus d'apprentissage, permettant aux élèves de prendre conscience de leurs avancées et d'améliorer ce qui n'est pas encore acquis. À l'inverse, si elle est présentée ou vécue comme sélection et sanction, elle engendre du stress et de la démotivation.
L'évaluation contribue à la progression des élèves lorsqu'elle leur fournit des informations précises qui les aideront à s'orienter. Elle permet aussi à l'enseignant, si nécessaire, d'ajuster ses méthodes d'enseignement et, en fonction des besoins identifiés, d'ajuster les stratégies d'apprentissage (le projet d'apprendre de l'élève et le projet d'enseigner de l'enseignant).

Quand et sous quelle forme évaluer ?

L'évaluation doit être une composante constante du processus d'apprentissage/enseignement : elle est intégrée dès la planification d'une séquence d'enseignement et modulée en fonction des besoins des élèves, surtout ceux éprouvant des difficultés.

On distingue deux types majeurs d'évaluation :

- **L'évaluation formative** intervient tout au long du processus pour permettre à l'enseignant de suivre en continu les progrès des élèves et d'ajuster ses stratégies. C'est un outil puissant au service des apprentissages. Ce type d'évaluation nourrit l'auto-évaluation des élèves, les aide à identifier leurs points forts et leurs axes d'amélioration. Elle est essentielle pour la différenciation pédagogique, car elle permet d'adapter l'enseignement aux besoins spécifiques de chaque élève, favorisant ainsi un apprentissage inclusif et personnalisé.
- **L'évaluation sommative**, quant à elle, est réalisée à la fin d'une séquence d'apprentissage pour dresser un bilan des acquis des élèves. Elle ne peut avoir lieu que si les apprentissages ont été effectifs et ont fait l'objet préalablement d'une évaluation formative.

[34] *Évaluation de l'apprentissage et au service des apprentissages D/2021/7362/3/05*

Comment faire de l'évaluation un soutien aux apprentissages ?

Une évaluation doit apporter à l'élève un feedback ou des indications sur l'état de ses acquis d'apprentissage.

Ce retour est crucial dans les deux types d'évaluation. Un message constructif, immédiat et bienveillant, aide les élèves à valoriser leurs réussites, à comprendre leurs erreurs, et à baliser un chemin vers l'amélioration. Le feedback doit être spécifique, orienté vers des actions concrètes et adapté au niveau de compréhension de chaque élève pour qu'il soit véritablement efficace.
Dans cette optique, il est essentiel de considérer l'erreur non comme un échec, mais comme un levier d'apprentissage. Reconnaitre et analyser les erreurs permet aux élèves de prendre conscience de leurs mécanismes de pensée et d'apprendre à les corriger. Cela encourage une mentalité de progression, où chaque obstacle est perçu comme une opportunité d'apprendre et de progresser.

Une révision des pratiques d'évaluation les rend plus efficaces. Cela implique d'/de :

- Assurer que les évaluations sont en adéquation avec les attendus d'apprentissage ;
- Adapter les évaluations pour tous les élèves, en tenant compte des obstacles spécifiques qui pourraient affecter leur performance (un même objectif mais le chemin peut être différent) ;
- Utiliser l'évaluation pour recueillir des données détaillées sur les acquis et les compétences des élèves.

Communication autour de l'évaluation

La communication des objectifs, des modalités d'apprentissage et des critères d'évaluation clarifie ce qui est attendu, explicite le parcours qui sera suivi et renforce l'engagement des élèves. Elle permet aussi aux parents d'accompagner la scolarité de leurs enfants.

Concevoir les évaluations en équipe

Pour renforcer l'efficacité et l'équité des parcours d'apprentissage, il est essentiel de penser collectivement des contenus, des stratégies et des pratiques d'évaluation.

L'usage approprié des différents types d'évaluation participe à soutenir efficacement l'apprentissage des élèves.

Tableau récapitulatif

Le tableau illustre comment les thèmes traversent les champs, les axes et les dimensions.

Thèmes	Champs			Axes				Dimensions					
	HME	HSC	GSS	Santé	Sécuité	Expression	Sport	Réflexive	Artistique	Culturelle	Éco-responsable	Citoyenne	Bienêtre
Schéma corporel et latéralisation Motricité globale	X						X						
Manipulation d'objets	X						X						
Équilibre	X				X		X						
Espace, temps, rythme de l'action	X				X	X	X						
Expression	X					X							
Règles, rôles, buts		X					X						
Collaboration		X					X						
Savoir-être		X				X	X						
Condition physique			X	X	X		X						
Sécurité, premiers secours			X		X								
Émotions			X	X		X							
Sentiment de compétence Image de soi Estime de soi Connaissance du milieu			X	X		X	X						
Pensée critique			X	X	X								

Outil d'aide au co-enseignement

Ce tableau peut guider le co-enseignement et la mise en place de projets pluridisciplinaires au service des visées transversales.

- Le discernement et l'engagement
- La créativité
- L'esprit d'entreprendre
- La réflexivité

Apprentissages transversaux	Compétences	Dimensions
Développer la confiance en soi	GSS4	Bienêtre, réflexive
Développer la connaissance de soi et apprendre au contact des autres	HME 1, HSC3, GSS4	Citoyenne, réflexive
Se situer à la fois comme individu et comme membre de différents groupes	HSC2, HSC3	Citoyenne, réflexive
Trouver un équilibre émotionnel	HME5, GSS3	Bienêtre, artistique
Rester positif	HSC3, GSS3	Bienêtre, citoyenne
Rester ouvert à l'apprentissage	GSS1, HSC1	Bienêtre, culturelle
Prendre du recul	GSS5	Réflexive
Envisager différents scénarios	HSC2	Citoyenne
Anticiper	GSS2, GSS5	Réflexive, bienêtre, éco-responsable
Evaluer les implications à court moyen/terme	GSS2, GSS4	Bienêtre, éco-responsable
Définir des objectifs	GSS4	Bienêtre
Travailler régulièrement avec d'autres personnes pour atteindre les objectifs et accomplir les tâches	HSC2, HSC3	Citoyenne
Accepter de jouer divers rôles au sein du groupe	HSC1	Citoyenne
Effectuer sa part du travail en tant que membre du groupe	HSC2	Citoyenne
Etablir des relations positives avec les autres	HSC3	Citoyenne
Faire preuve de respect	HSC1, HSC3	Culturelle, citoyenne
Ecouter activement et attentivement les autres	HSC3	Citoyenne
Faire une place au rêve et à l'imaginaire	HME4, HME5, GSS3	Artistique
Identifier et exprimer ses émotions	HME5, GSS3	Artistique, citoyenne
Exprimer ses idées de manière claire sous des formes diverses	HME4, HME5	Artistique, culturelle
Se libérer des préjugés et des stéréotypes	HSC3, GSS4, GSS5	Réflexive, citoyenne, culturelle
Tirer parti de ses inspirations et de ses idées	GSS4	Culturelle
Faire le choix de stratégies et de techniques inventives	HSC1, HSC2, GSS3	Réflexive, bienêtre

Apprentissages transversaux	Compétences	Dimensions
Mener une recherche	--	--
Lire et comprendre des informations	GSS5, GSS2, HSC2	Réflexive, bienêtre
Vérifier l'exactitude des informations	GSS5	Réflexive
Distinguer l'essentiel de l'accessoire	GSS2, GSS4	Réflexive, bienêtre
Prendre de la distance	GSS4, GSS5, HME5	Réflexive, bienêtre, citoyenne
Adopter une position en argumentant	GSS5, HSC3, HME5	Réflexive, citoyenne, culturelle
S'engager pleinement	GSS1, GSS2, HSC2	Bienêtre, citoyenne
Evaluer régulièrement ses progrès	GSS4	Réflexive, bienêtre
Planifier les étapes de réalisation du projet	GSS4, HSC1, HME4	Réflexive, bienêtre, citoyenne, éco-responsable, artistique, culturelle
Etablir un plan définir des objectifs	GSS4	Bienêtre
Définir des objectifs	GSS1, GSS4	Bienêtre, citoyenne
Choisir un projet motivant	GSS4	Réflexive, bienêtre, citoyenne, éco-responsable, artistique, culturelle
Imaginer et gérer un projet personnel dans le cadre scolaire	GSS4, GSS1	Réflexive
Faire preuve de curiosité et de créativité	GSS4, GSS5, HME5	Artistique, réflexive, culturelle
Prendre des initiatives	HSC3, GSS1, GSS2	Réflexive, éco-responsable, bienêtre
Oser et persévérer	GSS3, GSS4	Bienêtre, éco-responsable
S'adapter aux difficultés rencontrées	HME2, HME3, GSS3	Bienêtre, citoyenne, artistique
Comprendre son style d'apprentissage	GSS4, HME1, HME5	Bienêtre, culturelle, artistique
Être curieux	GSS4, GSS5	Artistique, réflexive, culturelle
Poser des questions	GSS5, HSC3	Réflexive, culturelle
Développer des routines et des techniques de mémorisation	HM5, GSS2	Artistique, bienêtre
Garder des traces de ses expériences	GSS4, HME1	Bienêtre
Connaître ses intérêts et ses talents et les développer	GSS4, GSS5	Bienêtre, réflexive
Identifier ses forces et ses faiblesses	GSS4	Bienêtre, réflexive
Être ouvert	HSC1, HSC3, GSS5	Citoyenne, culturelle, artistique
Faire des choix réfléchis	HSC2, GSS2, GSS5	Citoyenne, bienêtre, éco-responsable

Outils d'aide à la planification

		Education à la santé	Education à la sécurité	Education à l'expression	Education sportive
HME 1	Maitriser et enchainer des grands mouvements fondamentaux.				
HME 2	Coordonner et enchainer des mouvements et des gestes avec manipulation d'objets pour finaliser une action globale.				
HME 3	S'équilibrer : maintenir son équilibre et gérer les déséquilibres programmés ou accidentels.				
HME 4	Se repérer, se déplacer dans l'espace et le temps, et le représenter. Percevoir un rythme et l'exprimer par une action motrice.				
HME 5	S'exprimer et communiquer à l'aide de son corps.				
HSC 1	Respecter des règles convenues dans l'intérêt du groupe et de chacun, en fonction du but à atteindre.				
HSC 2	Contribuer activement à la construction d'une réalisation commune.				
HSC 3	Interagir positivement. S'affirmer en respectant les autres (assertivité, vigilance aux stéréotypes…).				
GSS 1	Adopter un style de vie sain et actif, être activement responsable de sa condition physique.				
GSS 2	Être activement responsable de sa sécurité et de celle des autres en salle, en milieux naturel, urbain et aquatique.				
GSS 3	Identifier ses émotions, mobiliser des techniques de gestion des émotions et du stress.				
GSS 4	Construire une image positive de soi, développer son sentiment de compétence et plus largement son estime de soi à adopter un mode de vie sain et actif, dans et en dehors de l'école.				
GSS 5	Exercer sa pensée critique sur divers sujets liés à la santé et au bienêtre.				

Ce tableau à double entrée est un outil d'aide à la planification. Une lecture rapide de celui-ci permet d'identifier si l'ensemble des axes et des compétences sont réalisés.
Il faut éviter qu'une ligne soit tout à fait vierge ou totalement remplie.
Une ligne vide signifie qu'une compétence a été oubliée, que les pratiques n'ont pas permis d'atteindre l'objectif ou que la compétence n'a pas été planifiée.
A l'opposé, une ligne totalement complétée signifie que les attendus sont dépassés. Il n'y a aucune contrindication à épuiser une compétence. Néanmoins, il est important d'associer les compétences avec les axes qui leur sont les plus appropriés. C'est là toute la puissance d'une planification d'équipe réussie.

Outil d'aide à la verticalité

L'éducation à la santé	
S1	Les élèves seront capables de…
S2	
S3	
S4	
S5	
S6	
L'éducation à la sécurité	
S1	Les élèves seront capables de…
S2	
S3	
S4	
S5	
S6	
L'éducation à l'expression	
S1	Les élèves seront capables de…
S2	
S3	
S4	
S5	
S6	
L'éducation sportive	
S1	Les élèves seront capables de…
S2	
S3	
S4	
S5	
S6	

Liste des contenus d'apprentissage (savoirs et savoir-faire)

CHAMP 1 : Habiletés motrices et expression

HME1 - Maitriser et enchainer des grands mouvements fondamentaux	
SCHÉMA CORPOREL ET LATÉRALISATION	
Compétence	Maitriser et enchainer des grands mouvements fondamentaux.
MOTRICITÉ GLOBALE : LES GRANDS MOUVEMENTS DE DÉPLACEMENTS, LES POSITIONS ET LE GAINAGE	
Savoir	Connaitre le vocabulaire des habiletés motrices, des positions et du gainage, lié à l'activité progressivement codifiée.
Savoir-faire	À renforcer Adapter ses mouvements aux circonstances et aux consignes dans des situations progressivement codifiées. Utiliser sa latéralité et celle des autres.
Compétence	Maitriser et enchainer des habiletés motrices.

HME2 - Coordonner et enchainer des mouvements et des gestes avec manipulation d'objets pour finaliser une action globale	
MOTRICITÉ GLOBALE AVEC MANIPULATION D'OBJETS MOTRICITÉ FINE AVEC MANIPULATION D'OBJETS	
Savoirs	Connaitre le vocabulaire des objets utilisés et des actions sur ceux-ci.
Savoir-faire	À renforcer Manipuler des objets. Exercer la coordination mouvements et manipulation d'objets.
Compétence	Coordonner et enchainer des mouvements et des gestes avec manipulation d'objets pour finaliser une action globale.

HME3 - S'équilibrer : maintenir son équilibre et gérer les déséquilibres programmés ou accidentels	
ÉQUILIBRE	
Savoir	À renforcer Connaitre les principes du maintien postural. Connaitre les notions d'appuis, de base de sustentation, de centre de gravité.
Savoir-faire	Exercer les techniques d'équilibration en situations dynamiques et statiques plus complexes.
Compétence	S'équilibrer, maintenir son équilibre et gérer les déséquilibres programmés ou accidentels.

HME4 - Se repérer, se déplacer dans l'espace et le temps, et le représenter Percevoir un rythme et l'exprimer par une action motrice	
ESPACE, TEMPS ET RYTHME DE L'ACTION	
Savoir	Connaitre le vocabulaire spatial et les notions (proportions, échelle…) associés à l'activité. Connaitre la structure rythmique de l'action.
Savoir-faire	À renforcer Évoluer dans l'espace déterminé. Appliquer la structure rythmique de l'action.
Compétence	Se repérer, se déplacer dans l'espace et le temps et le représenter. Percevoir un rythme et l'exprimer par une action motrice.

HME5 - S'exprimer et communiquer à l'aide de son corps	
Savoir	Connaitre les fondamentaux liés aux activités d'expression (pas, sauts, figures, tonus, placement de la respiration, utilisation de l'espace…). Connaitre des éléments des codes attendus d'un spectateur.
Savoir-faire	À réactiver Utiliser des gestes et des mouvements spontanés ou suggérés comme outil d'expression. Utiliser des éléments des codes attendus d'un spectateur.
Compétence	S'exprimer et communiquer à l'aide de son corps.

CHAMP 2 : Habiletés sociomotrices et citoyenneté

HSC1 - Respecter des règles convenues dans l'intérêt du groupe et de chacun en fonction du but à atteindre	
RESPECT DES RÈGLES, RÔLES ET BUTS	
Savoir	Connaitre les règles liées à l'activité. Connaitre le but à atteindre. Connaitre les différents rôles à assumer.
Savoir-faire	Appliquer les règles liées à l'activité. Participer à l'élaboration des règles et à leur respect. Exercer différents rôles.
Compétence	Respecter des règles convenues dans l'intérêt du groupe et de chacun en fonction du but à atteindre.

HSC2 - Contribuer activement à la construction d'une réalisation commune	
Savoir	À réactiver Connaitre les principes de communication : être compris, être réceptif aux messages des autres. Reconnaitre les signaux de l'environnement (repères du terrain) ou émis par des partenaires. Connaitre des stratégies de jeux.
Savoir-faire	À réactiver Communiquer et collaborer avec un ou plusieurs partenaires en exécutant des mouvements ou des actions motrices au bon moment, au bon endroit (communication verbale et non verbale). Feinter et s'opposer.
Compétence	Contribuer activement à la construction d'une réalisation commune.

HSC3 - Interagir positivement avec ses partenaires S'affirmer en respectant les autres (assertivité, vigilance aux stéréotypes…)	
Savoir	À réactiver Connaitre les comportements positifs attendus. Connaitre la notion de fair-play (respect de l'adversaire, des règles, des décisions de l'arbitre, du public et de l'esprit du jeu, loyauté, maitrise de soi et dignité dans la victoire et la défaite).
Savoir-faire	À réactiver Respecter les autres et le milieu.
Compétence	Interagir positivement avec ses partenaires. S'affirmer en respectant les autres.

CHAMP 3 : Gestion de sa santé et de la sécurité

GSS1- Adopter un style de vie sain et actif, être activement responsable de sa condition physique	
Savoir	Comprendre des notions élémentaires de la physiologie de l'effort. Connaitre les conditions pour que la pratique de l'activité physique soit positive pour la santé physique, psychologique et sociale et le bien-être des autres : hygiène, alimentation, gestion du poids corporel, hydratation, sommeil, assuétudes… Connaitre des recommandations en termes d'activité physique et de lutte contre la sédentarité correspondant à chaque tranche d'âge. Comprendre le développement corporel et ses modifications liées à la puberté.
Savoir-faire	À réactiver Expérimenter les composantes de la condition physique dans des activités physiques variées : endurance, force, souplesse et leurs bienfaits sur la santé. Évaluer son niveau d'effort en utilisant des méthodes simples et en tenant compte des exigences de la tâche.
Compétence	Adopter un style de vie sain et actif, être activement responsable de sa condition physique.

GSS2 - Être activement responsable de sa sécurité et de celle des autres en salle, en milieux naturel, urbain et aquatique	
Savoir	Connaitre la procédure d'appel d'urgence. Découvrir la fonction d'un DEA. Connaitre les règles de sécurité liées à l'activité.
Savoir-faire	À réactiver Appliquer des actions préventives pour éviter des blessures et des accidents, lors de sa participation aux activités physiques. Respecter les consignes de sécurité liées à l'activité. Exercer les composantes de la sécurité aquatique : flottaison, propulsion, immersion, respiration. Premiers secours : appliquer la procédure face à une personne inconsciente.
Compétence	Être activement responsable de sa sécurité et de celle des autres en salle, en milieux naturel, urbain et aquatique.

GSS3 - Identifier ses émotions, mobiliser des techniques de gestion des émotions et du stress	
Savoir	Connaitre les facteurs de stress et leurs effets sur la santé.
Savoir-faire	Percevoir et exprimer les sensations physiques liées aux émotions. Expérimenter des techniques de gestion des émotions et du stress. Percevoir l'effet croisé de ses émotions et de celles les autres.
Compétence	Identifier ses émotions. Mobiliser des techniques de gestion des émotions.

GSS4 - Construire une image positive de soi, développer son sentiment de compétence et plus largement son estime de soi à adopter un mode de vie sain et actif, dans et en dehors de l'école	
Savoir	Connaitre les facteurs qui peuvent motiver ou décourager une participation quotidienne aux activités physiques.
Savoir-faire	À réactiver Valoriser ses propres réussites, même partielles, à adopter un mode de vie sain et actif. Relever les pratiques des autres à adopter un mode de vie sain et actif.
Compétence	Construire une image positive de soi, développer son sentiment de compétence et plus largement son estime de soi à adopter un mode de vie sain et actif, dans et en dehors de l'école.

GSS5 - Exercer sa pensée critique sur divers sujets liés à la santé et au bien-être	
Savoir	Connaitre les effets négatifs sur la santé de la sédentarité et des excès liés à certaines pratiques sportives (dopage, compléments alimentaires, boissons énergisantes, surentrainement…).
Savoir-faire	À réactiver Analyser avec bienveillance son image du corps au regard de celle donnée par la société dans un objectif de santé (médias, réseaux sociaux…).
Compétence	Exercer sa pensée critique sur divers sujets liés à la santé et au bien-être.

8. BIBLIOGRAPHIE

Fédération Wallonie-Bruxelles (2022). *Référentiel d'Éducation physique et à la santé (EP&S)* (p. 18, 29). Enseignement.be. http://www.enseignement.be/public/docs/r-f-rentiel-d-ducation-physique-et-la-sant-ep-s-.pdf

Florence, J., Brunelle, J., & Carlier, G. (1998b). *Enseigner l'éducation physique au secondaire : Motiver, aider à apprendre, vivre une relation éducative* (p. 52). De Boeck Supérieur.

Turcotte, S., Desbiens, J., Borges, C., Grenier, J., & Pasco, D. (2023c). *Enseigner l'éducation physique en contexte scolaire* (p. 84). Editions JFD.

Guinot, J. & Behouchat, M. (2023). *Favoriser le plaisir de mieux pratiquer pour laisser des traces d'EPS positives.* Biennale de l'AE-EPS Poitiers.

De Brabandere, L. (2024). *Quand les contraintes rendent créatif.* Université d'été du SeGEC.

Dietsch, G. (2024). *Les jeunes et le sport : Penser la société de demain* (p. 22). De Boeck Supérieur.

Éditions EP&S (2024). Revue EP&S, *Pratiques sportives urbaines,* Numéro 402, p. 82.

Belhouchat, M., Gagnaire, P., Guignot, J., Lavie, F. & Mougenot, L. (2020). Revue « Enseigner l'EPS » , *Pédagogie de la mobilisation. Du plaisir de pratiquer à l'envie durable de progresser,* vol. 282.

Csikszentmihalyi, M. (1996). *Creativity : Flow and the Psychology of Discovery and Invention.* HarperCollins Publishers.

Milis, M. (2009). *Je parie que tu peux : vivre une pédagogie de projet* (p. 43). Chronique Sociale.

Brunelle, J. (2012). *Susciter la passion pour les activités physiques et sportives* (p. 83, 103).

De Kesel, M., Dufays, J., & Meurant, A. (2011). *Le curriculum en questions : La progression et les ruptures des apprentissages disciplinaires de la maternelle à l'université* (p. 65). Presses univ. de Louvain.

Comte-Sponville, A. (2021).*Que le meilleur gagne* (p. 59, 92)

Dugas, E. (27 janvier 2022). *Débat « Pourquoi passer de l'inclusion à l'inclusivité ».*

Maruéjouls-Benoit, É. (2022). *Faire je(u) égal : penser les espaces à l'école pour inclure tous les enfants.*

Dietsch, G. (2024b). *Les jeunes et le sport : Penser la société de demain* (p. 12). De Boeck Supérieur.

Boileau N. (1740). *L'art poétique.*

Turcotte, S., Desbiens, JF., Borges, C., Grenier, J. & Pasco, D. (2023). *Enseigner l'éducation physique en contexte scolaire* (p. 123).

Letor, F. *Mon carnet d'éducation physique* (p. 3).

Serres, M. (2020). *Mes profs de gym m'ont appris à penser* (p. 54). Paris : Cherche midi, coll. « Homo ludens » , 2020, 89 p. Staps, n° 134(4), 147-149. https://doi.org/10.3917/sta.pr1.0036

Missions de l'école chrétienne. SeGEC (2023).

Revue « Enseigner l'EPS » , 2023, vol. 290, 40 pp

Brochure *« Éducation aux choix »*, D/2023/7362/3/35. SeGEC (2023).

Vincent, V. (2013b). Perrenoud, Philippe (2011). *Quand l'école prétend préparer à la vie... Développer des compétences ou enseigner d'autres savoirs ?* (p. 123). Swiss Journal Of Educational Research, 35(2). https://doi.org/10.24452/sjer.35.2.5261

Direction de l'Enseignement Secondaire
Secrétariat Général de l'Enseignement Catholique asbl
Avenue E. Mounier, 100 - 1200 Bruxelles
https://enseignement.catholique.be/

ENSEIGNEMENT CATHOLIQUE
SECONDAIRE

PROGRAMME

MATHÉMATIQUES

1re année de l'enseignement secondaire

Tronc commun

D/2025/7362/3/02

La Direction de l'enseignement secondaire remercie les membres du groupe à tâche qui ont travaillé à l'élaboration du présent programme.

Elle remercie également les membres de la commission de secteur et les nombreux enseignants qui l'ont enrichi de leur expérience et de leur regard constructif.

Elle remercie enfin les personnes qui ont effectué une relecture attentive.

Toute reproduction de cet ouvrage, par quelque procédé que ce soit, est strictement interdite sauf exception dans le cadre de l'enseignement et/ou de la recherche scientifique (articles 21 et suivants de la loi du 30 juin 1994 (modifiée le 22 mai 2005) relative au droit d'auteur et aux droits voisins).

Ainsi, les enseignants sont autorisés à reproduire et à communiquer des extraits d'œuvres pour autant que la source soit mentionnée, que les reprographies soient utilisées à des fins pédagogiques et dans un but non lucratif.

Dans le présent programme, l'utilisation du masculin est prévue à titre épicène.

Ce document respecte la nouvelle orthographe.

TABLE DES MATIÈRES

1. NOTRE PROJET DE CONFIANCE 6

Le tronc commun, une réforme de grande ampleur, nécessaire et ambitieuse 6
Des composantes essentielles pour réussir cette réforme 7
Un programme qui affirme sa confiance dans les équipes éducatives 9

2. LES ENJEUX DE LA DISCIPLINE 10

Les visées de l'enseignement des mathématiques 10
Les méta-compétences développées en mathématiques 12
Les processus mathématiques 18

3. LA PROGRESSION DES APPRENTISSAGES : D'OÙ VIENT-ON ? OÙ VA-T-ON ? 21

Contenu 21
Structure 21
Tableaux de progression 22

4. ORIENTATIONS MÉTHODOLOGIQUES 37

Explicitation des visées transversales au cours de mathématiques 39

5. ATTENDUS D'APPRENTISSAGE DISCIPLINAIRES ET CONSEILS MÉTHODOLOGIQUES 41

Des champs, des blocs et des attendus d'apprentissage 41
Champ 1 : Des objets de l'espace à la géométrie 42
Champ 2 : Des grandeurs à la relation entre variables 50
Champ 3 : De l'arithmétique à l'algèbre 58
Champ 4 : De l'organisation de données à la statistique 70

6. SITUATIONS D'APPRENTISSAGE 76

Caractéristiques des situations d'apprentissage 76
Des activités de généralisation pour donner du sens à la lettre 77
Le langage géométrique, un outil pour communiquer 82
Répertoire des fiches outils 95

7. AUTRES RESSOURCES 97

Balises autour de l'évaluation 97

Outils numériques 99

1. NOTRE PROJET DE CONFIANCE

Madame, Monsieur,
Chers collègues,

Nous avons le plaisir de vous présenter ce programme conçu pour vous aider à exercer sereinement votre métier dans la structure et la culture des trois premières années de l'enseignement secondaire telles qu'elles ont été définies dans la réforme du tronc commun.

Vous allez prendre le relai des collègues de l'école fondamentale. Vous trouverez dans ce support les éléments de continuité d'un parcours cohérent ainsi que des apports nouveaux, parce que les enfants se dirigent vers l'adolescence et qu'il s'agit de leur proposer d'autres apprentissages, d'autres rencontres, d'autres projets.

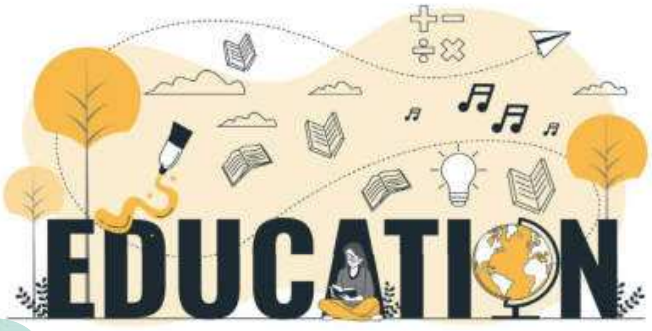
Nous commencerons cette introduction par ancrer le programme au cœur des réformes articulées les unes aux autres au sein du Pacte pour un Enseignement d'excellence, dont nous rappellerons l'origine et les intentions. Nous mettrons ensuite l'accent sur plusieurs composantes du tronc commun qui, aux yeux de l'enseignement catholique, semblent vraiment essentielles pour atteindre les ambitions du projet et contribuer au développement d'adolescents qui s'engagent dans leur formation et qui construisent les responsabilités qu'ils pourront exercer pour participer aux défis d'un monde complexe, ambitieux et en mouvement permanent.

Nous expliquerons aussi les choix que nous avons posés avec les enseignants qui ont collaboré à ce programme, au départ d'une vision de la place actuelle et future de la discipline en 2030 et au-delà.

Le tronc commun, une réforme de grande ampleur, nécessaire et ambitieuse

Initié en 2014, le Pacte pour un Enseignement d'excellence, organisé en plusieurs axes d'objectifs, a pour ambition première d'apporter des réponses aux difficultés persistantes quels que soient les compétences et l'engagement de ses acteurs.

Le tronc commun, de la 1re maternelle à la 3e année secondaire, est notamment fondé sur de nouveaux référentiels : il veut en effet permettre à tous les jeunes d'acquérir un bagage commun, actualisé et ambitieux de savoirs, de savoir-faire et de compétences. Tous les élèves, pendant douze ans, auront droit aux mêmes apprentissages. Les attendus sont nombreux. La société demande à l'école de permettre aux jeunes de découvrir tout leur potentiel et de les ouvrir à tous les domaines de l'existence. Ceci explique la présence d'apprentissages manuels, techniques, technologiques, numériques mais aussi l'apprentissage de matières économiques et sociales ou encore d'une attention accrue à la santé



Conçu par Freepik

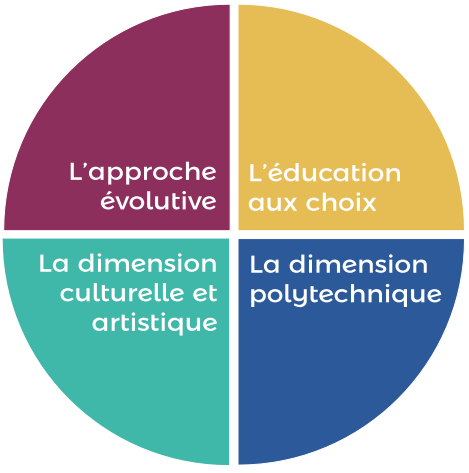
ainsi qu'une découverte des racines latines de notre langue et de notre culture. L'école intègre également des apprentissages qui encourageront les jeunes citoyens à relever en toute connaissance de cause les défis inédits qui se présentent à l'humanité : les changements climatiques, la diminution massive de la biodiversité ou encore la crise de confiance en la démocratie. En tant qu'acteurs de la transformation du monde, les adolescents doivent aussi apprendre à décoder les messages véhiculés par les multiples canaux de communication et à construire une pensée à la fois critique, responsable et créative.

Nos adolescents, comme nous, sont face à des défis très importants. Donnons-leur confiance en leurs capacités de s'adapter aux changements et de participer à des solutions innovantes pour relever ces défis. L'école les accompagne dans la construction du monde de demain, ensemble, avec leurs différences et en leur laissant le temps de construire des choix mûris. La somme des savoirs et compétences de base ainsi que la nécessité de renforcer l'accompagnement du choix ont amené les acteurs du Pacte à construire un parcours de 12 ans, dont trois années au début de l'enseignement secondaire .

Des composantes essentielles pour réussir cette réforme

Le tronc commun est une réforme de grande ampleur, à la fois de structure et de culture. Notre réseau fait le choix de mettre en évidence quatre éléments fondamentaux, qui constituent le noyau central de ce nouveau cursus.

En effet, le tronc commun dépasse le découpage par discipline. La vie, comme la personne, est indivisible : tous les cours et toutes les activités d'apprentissage participent au même projet de formation globale de l'adolescent. Le tronc commun incite, par des pratiques de collaboration des enseignants, à construire des liens et à créer une cohérence.



L'approche évolutive

Chaque enseignant est sollicité pour mettre en œuvre une approche évolutive de chaque élève, à la fois pour favoriser l'accrochage, lutter contre l'échec mais aussi soutenir l'engagement et l'envie d'aller plus loin.

Il s'agit de veiller à l'évolution de chaque élève, dans une logique de gestion collective de l'hétérogénéité (pour tous les élèves de la classe) et dans une logique d'accompagnement ciblée pour les élèves qui ont besoin d'un soutien accru ne pouvant pas être rencontré par

la différenciation à destination de tous. C'est une forme d'obligation morale, fondée sur le pari de l'éducabilité de chaque jeune[1] et sur la recherche d'une plus grande équité à l'école. Collectivement, l'équipe éducative collabore pour soutenir les élèves, pour les mener le plus loin possible et les outiller pour résoudre les difficultés inhérentes à certains apprentissages. Chaque professeur a un rôle permanent à jouer pour observer les réactions face à chaque apprentissage, afin de déceler des besoins particuliers (de remédiation, de consolidation, de dépassement) et de mettre en place des activités adaptées, dans une logique de différenciation. Des moyens supplémentaires d'accompagnement plus personnalisé (périodes d'AP) sont dégagés pour renforcer l'encadrement à certains moments ; l'externalisation des difficultés (de la remédiation au redoublement) a montré ses limites.

Nous illustrerons cet enjeu à plusieurs reprises dans nos orientations méthodologiques et proposerons des pistes d'action, centrées sur l'observation de l'élève.

L'éducation aux choix

Comme son nom l'indique, l'éducation aux choix a pour but d'apprendre aux jeunes à poser des choix réfléchis, éclairés dans des domaines variés et à des niveaux différents. Elle vise l'autonomie de la personne dans ses orientations tout au long de la vie.

Le tronc commun prévoit par ailleurs un volume important d'activités orientantes, tout au long des trois années et pas uniquement au moment de poser un choix pour la suite du parcours. Des activités qui aident l'adolescent à apprendre à poser des choix conscients sont également proposées au sein de la discipline ou entre plusieurs disciplines.

La dimension polytechnique

Le tronc commun veut permettre aux adolescents de se découvrir à travers la pratique de différents gestes, notamment avec la main. L'approche polytechnique stimule le développement des différentes dimensions constitutives d'une personne, dotée de cinq sens, de mains, de bras et pas seulement d'un esprit. Elle ne se réduit donc pas au seul cours de formation manuelle, technique, technologique et numérique (FMTTN) : des pistes pour activer cet enjeu au sein de la discipline seront donc proposées dans ce programme.

Le tronc commun a pour ambition de favoriser l'acquisition de l'ensemble des compétences nécessaires au XXIe siècle, qu'elles soient cognitives, techniques ou plus transversales (raisonner, communiquer, …).

La dimension culturelle et artistique

Le tronc commun veut stimuler les rencontres, l'art et la culture, expressions permanentes de notre humanité profonde, et permettre de développer la créativité et l'expression de chaque jeune. Un cours (ECA : éducation culturelle et artistique) met le focus sur cet aspect, qui est également soutenu par la dynamique de parcours (PECA), autre apport du Pacte pour un Enseignement d'excellence qui vise à favoriser l'accès de tous nos élèves à la richesse culturelle qui l'entoure. A nouveau, dans une optique d'ouverture des frontières entre les matières, ce programme attire l'attention sur des croisements possibles entre des objets d'apprentissage disciplinaires et la composante culturelle et artistique au cœur du projet du tronc commun.

1 Mission de l'école chrétienne

Un programme qui affirme sa confiance dans les équipes éducatives

La production des programmes est une des responsabilités majeures des réseaux d'enseignement. Ils sont rédigés sur la base des référentiels, qui définissent les contenus et les attendus d'apprentissage commandés à l'école par la société.

La réforme du tronc commun amène les équipes enseignantes à modifier leurs cours parfois de manière conséquente. Évidemment tout ne change pas ! Certains contenus sont nouveaux et certaines approches méthodologiques montent en puissance. Le monde évolue, les besoins des adolescents aussi.

La Direction de l'enseignement secondaire a choisi de proposer des programmes-outils qui s'appuient sur la reconnaissance de l'expertise et de l'engagement des enseignants. Nous voulons à travers ce programme vous réaffirmer notre confiance et notre disponibilité pour vous soutenir et vous accompagner dans le changement.

Après avoir montré la progression des attendus, le programme décrira les principes méthodologiques et didactiques que notre réseau met en avant. Il vous proposera plusieurs exemples de situations d'apprentissage, tout à fait adaptables ou directement utilisables en classe.

Ce sera ensuite à vous de jouer, en coopération avec vos collègues. Il y a une réelle plus-value pour les élèves, pour l'école et pour vous à construire ensemble, à articuler les apprentissages et à chercher collectivement des solutions aux difficultés.

Ce programme vous invite aussi à croiser vos regards avec ceux des collègues d'autres disciplines pour créer des parcours et des projets avec eux, au profit des élèves qui s'enrichiront de cette approche plus collective et plus intégrée.

Vous pourrez compter sur l'ensemble de la Direction de l'enseignement secondaire pour vous accompagner dans ce travail. Nous vous souhaitons d'y trouver un réel plaisir et de vous aventurer dans les espaces libres ouverts par tout changement pour innover, oser une autre pratique et entretenir votre passion d'enseigner à des adolescents qui, comme le monde, changent en permanence.

« Le tronc commun sera ce que chacune des équipes éducatives en fera. »

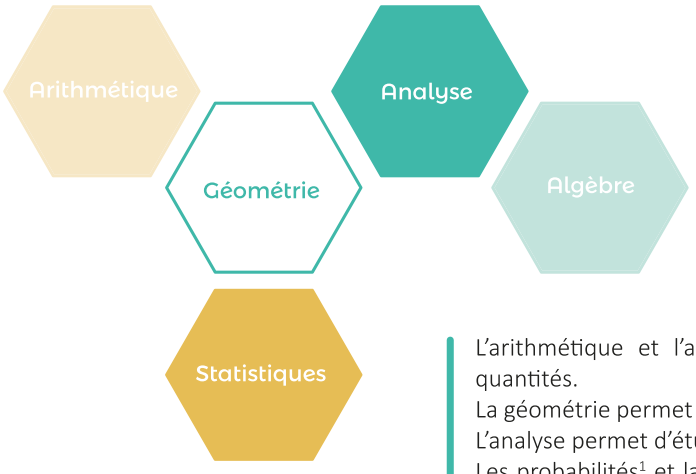
2. LES ENJEUX DE LA DISCIPLINE

Les visées de l'enseignement des mathématiques

Les mathématiques en tant que **langage universel et scientifique** et en tant qu'**outil de modélisation théorique** permettent d'appréhender, de comprendre et de décrire le réel de manière abstraite et rigoureuse.

Les mathématiques imprègnent de nombreux aspects de notre vie quotidienne et du monde qui nous entoure : elles sont présentes dans la nature (les structures géométriques), la technologie (les algorithmes), en économie (les modèles mathématiques), en médecine (les statistiques), dans les arts (la perspective en peinture, les rythmes en musique)…

Certaines connaissances de base dans les différents champs des mathématiques sont nécessaires pour apprécier cette présence dans la vie quotidienne.



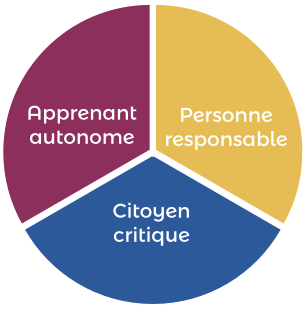
L'arithmétique et l'algèbre permettent d'interpréter les quantités.
La géométrie permet d'appréhender l'espace et les formes.
L'analyse permet d'étudier les relations, les structures.
Les probabilités[1] et la statistique permettent de traiter les phénomènes aléatoires.

> **Les mathématiques enrichissent notre vision du monde.**

Les mathématiques en tant que **forme particulière de pensée**, jouent aussi un rôle essentiel dans le développement intellectuel de la personne et participe à la construction de son identité cognitive, en forgeant des compétences essentielles telles que la rigueur, la logique et la créativité.

1 Ces différents champs décrivent les mathématiques au sens large. Le champ des probabilités n'est pas abordé lors des 3 années du tronc commun.

L'enseignement des mathématiques participe à la formation du jeune en tant que :



Approche globale du jeune

- **personne responsable,** qui comprend la société complexe dans laquelle elle vit et qui y participe activement ;
- **apprenant autonome** capable d'apprendre tout au long de sa vie ;
- **citoyen critique** capable de poser des choix éclairés.

L'enseignement des mathématiques offre à chaque jeune des **outils intellectuels** pour :

- appréhender, comprendre et s'adapter au réel ;
- poursuivre de manière autonome les apprentissages.

L'enseignement des mathématiques soutient le développement de **compétences utiles** pour :

- devenir un citoyen responsable capable de prendre une place active dans une société complexe, marquée par les progrès scientifiques et technologiques.

Les méta-compétences développées en mathématiques

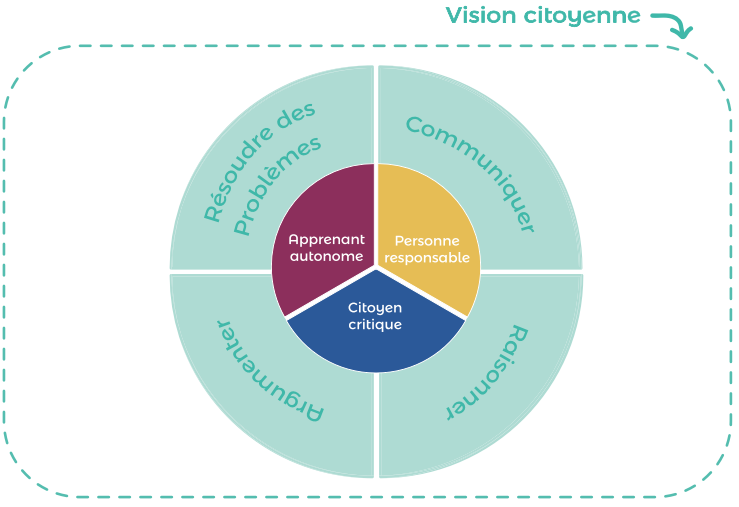
Être un citoyen dans une démocratie moderne complexe requiert des compétences mathématiques qui dépassent la capacité de calculer.

Comprendre et utiliser des formes différentes de mathématiques dans l'argumentation, porter un jugement critique sur la nature des objets mathématiques intégrés à la société moderne, lire et comprendre des informations graphiques et numériques diffusées par les médias, raisonner de manière logique et cohérente… sont des compétences nécessaires pour devenir un citoyen acteur et responsable.

L'enseignement des mathématiques vise un double objectif :

- enrichir le bagage intellectuel de chaque élève pour lui permettre d'appréhender, de comprendre et de s'adapter aux complexités du monde moderne ;
- développer des compétences spécifiques (méta-compétences) incluant la capacité à :
  - **communiquer** un message à caractère mathématique ;
  - **raisonner** afin de poser des choix éclairés ;
  - **argumenter** de manière logique ;
  - **résoudre** des problèmes.

Le programme du réseau catholique a choisi de mettre en évidence ces 4 méta-compétences et d'illustrer leur développement au départ des attendus d'apprentissage de S1. Ces 4 méta-compétences permettent d'inscrire l'enseignement des mathématiques dans une perspective citoyenne.



Dans la pensée et l'activité mathématiques, les 4 méta-compétences sont concrètement réunies.

Néanmoins, elles se distinguent par le fait qu'elles en ciblent différents aspects. Chacun de ces aspects constitue un axe d'apprentissage. Quelle que soit l'année concernée, les attendus de savoirs, savoir-faire et compétences des 4 champs, à savoir « D*es objets de l'espace à la géométrie* », « *Des grandeurs à la relation entre variables* », « *De l'arithmétique à l'algèbre* » et « *De l'organisation de données à la statistique* », décrivent des activités mathématiques qui contribuent au développement de ces 4 compétences.

Chaque méta-compétence est décrite dans les pages suivantes et quelques attendus extraits des 4 champs de S1 y sont associés. De plus, certains gestes pédagogiques sont mis en évidence car leur pratique favorise l'exercice de la méta-compétence.

COMMUNIQUER… efficacement dans le cadre d'une activité mathématique est un objectif de formation qui recouvre plusieurs capacités :

- **lire un message** à caractère mathématique : comprendre et interpréter des informations formulées par autrui dans des registres variés (verbal, graphique, numérique ou symbolique), recueillir et organiser des données, décoder un schéma, décoder le langage symbolique…
- **produire un message** à caractère mathématique : rédiger un raisonnement, communiquer une solution, présenter des arguments pour justifier, transmettre (oralement ou par écrit) une information en choisissant le registre adéquat…

Cette compétence mobilise des pratiques langagières spécifiques à la discipline (lexique particulier, coordination des registres) qui constituent à la fois des objets d'apprentissage mais aussi un vecteur d'apprentissage dans la mesure où la conceptualisation passe nécessairement par une activité langagière, articulée à son action.

Dans le programme…

Dans les **quatre champs** du programme, l'élève se familiarise avec des concepts et exerce des processus qui soutiennent le développement de la compétence Communiquer.

Plus spécifiquement :

◊ Il s'approprie des éléments du langage mathématique ;
↪ il utilise la terminologie, les conventions et les symboles mathématiques.

◊ Il traduit un concept d'un langage à un autre ;
↪ il fait appel aux différentes représentations : verbale, numérique, graphique ou symbolique.

A titre d'exemples, voici quelques **attendus** illustrant ces aptitudes:

- Lire, interpréter et utiliser les notations, les symboles et le codage géométriques.
- Associer une expression ennoncée en language courant à une expression algébrique.
- 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 statistique étudiée (qualitative, quantitative).
- Présenter une liste de données à l'aide d'un diagramme en batônnets et à bandes.
- Construire un tableau de nombres ou un graphique, à partir d'une situation de proportionnalité directe contextualisée.

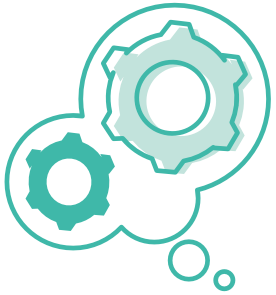
Consulter ICI d'autres exemples classés selon les 4 méta-compétences

En classe…

Des activités d'apprentissage ciblées

- Chasse au trésor
- Le langage, un outil pour communiquer
- Le langage, un outil pour justifier
- Un vocal en math !
- La dictée mathématique
- La boite à mots
- Jeuthème
- Kelpolygoness
- …

RAISONNER…



est un processus mental qui structure la pensée, oriente l'action de l'élève.
En mathématiques, l'élève déploie un raisonnement logique en articulant/enchaînant les questions à poser en fonction de l'objectif visé.
Il a recours à des règles d'inférence et de déduction.
Le raisonnement développé dans le cadre des programmes S1, S2 et S3 est à la fois :

- **analogique :** l'élève est amené à percevoir et exploiter des similitudes entre des objets ;
- **inductif :** l'élève est amené à formuler une généralisation au départ d'observations ;
- **déductif :** l'élève est amené à suivre un procédé logique aboutissant à une conclusion en se basant sur des connaissances antérieures.

L'élève évolue entre ces différents types de raisonnement en mobilisant des formes différentes de pensée: arithmétique, algébrique, algorithmique, spatiale…
Exercer le raisonnement amène l'élève à former et appliquer des réseaux de concepts et de démarches mathématiques, à émettre des conjectures et à les valider.

Dans le programme…

Dans les **quatre champs** du programme, l'élève est confronté à des attendus pour lesquels il choisit, applique les concepts mathématiques appropriés et présente sa démarche, résultat de son raisonnement.

Plus spécifiquement :
◊ Il identifie des régularités et généralise.
◊ Il identifie des objets et établit des liens entre les objets, leurs représentations.
◊ Il décompose une situation complexe pour se ramener à une situation connue.

A titre d'exemples, voici quelques **attendus** illustrant ces aptitudes:

- Décomposer une surface complexe en plusieurs surfaces connues pour en calculer l'aire, avec des formules préalablement construites.
- Reconnaitre des grandeurs directement proportionnelles, parmi un ensemble de situations libellées en français, de tableaux de nombres ou de représentations graphiques.
- À partir d'une suite numérique ou illustrée (motifs constitués d'éléments) :
  - compléter la suite par quelques valeurs proches ;
  - décrire la régularité ;
  - 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) ;
- Relier entre elles différentes présentations d'une même situation (liste de données, tableau de distribution, diagrammes).

Consulter ICI d'autres exemples classés selon les 4 méta-compétences

En classe…

Des activités d'apprentissage ciblées

- Des activités de généralisation pour donner du sens à la lettre
- Calculatrice défectueuse
- Les tours de magie
- Le festival de programmes de calculs
- …

ARGUMENTER…

est un processus mathématique qui donne à voir de manière rationnelle les « raisons » de l'acceptation ou de la réfutation de certaines propositions (résultat, conjecture, démarche, choix…).
Si la production d'un contre-exemple suffit à invalider une conjecture, sa validation repose sur une justification rationnelle.
Il faut garder à l'esprit qu':

- Un argument ne peut s'appuyer sur les sens ;
  ↪ une estimation avec l'œil, une mesure avec un instrument ne constituent pas une preuve.
- Une illustration ne peut accéder au statut de preuve ;
  ↪ un exemple numérique, une représentation graphique ou géométrique ne valident pas un résultat.

La justification découle d'un raisonnement déductif faisant appel à une définition, une propriété, une règle, un calcul…
En mathématiques, l'argumentation vise à convaincre quelqu'un (son interlocuteur ou soi-même) de la vérité d'un énoncé.
Lorsque l'élève apprend à argumenter, il se donne les moyens de vérifier si ce qu'il dit est valide ou pas, si ce qu'il fait est juste ou erroné : l'élève exerce un contrôle sur son activité.

Dans le programme…

Dans les **quatre champs** du programme, l'élève rencontre des situations de validation qui soutiennent le développement de la compétence Argumenter.

Plus spécifiquement :

- ◊ Il justifie une affirmation.
- ◊ Il valide une démarche, un raisonnement.
- ◊ Il vérifie son résultat.
- ◊ Il pose la condition de validité du résultat à déterminer.
- ◊ Il étudie la plausibilité d'un résultat déterminé.

A titre d'exemples, voici quelques **attendus** illustrant ces aptitudes:

- Vérifier la solution d'une équation du premier degré à une inconnue (ax = b, ax+b = c).
- Vérifier la plausibilité d'un résultat (cohérence avec l'estimation ou cohérence avec la situation).
- Justifier que deux figures sont isométriques en identifiant l'isométrie en jeu.
- 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.
- Choisir, à partir d'un ensemble d'informations, l'élément pertinent permettant de répondre à une question posée.

Consulter ICI d'autres exemples classés selon les 4 méta-compétences

En classe…

Des activités d'apprentissage ciblées

- Le langage, un outil pour justifier
- Calculatrices et écritures
- Demotron
- …

RÉSOUDRE UN PROBLÈME…

c'est adopter une démarche qui sollicite des aptitudes cognitives tels que discernement, analyse, recherche/choix d'une stratégie mobilisant des savoirs.

Résoudre un problème consiste à disposer et combiner des éléments afin de former un plan, une structure ou un tout que l'on ne distinguait pas clairement au départ en vue d'apporter une solution cohérente à un problème.

Le développement de cette compétence amène l'élève à combiner/articuler une suite d'actions qui sont abordées et exercées de manière indépendantes au travers de l'appropriation des **7 processus mathématiques** (reconnaitre – interpréter – calculer – représenter – justifier – modéliser – résoudre un problème).

La résolution d'un problème permet de :

- montrer l'utilité pratique des mathématiques ;
- construire, comprendre et consolider des notions ;
- établir des liens et appliquer des savoirs et savoir-faire.

La capacité à résoudre un problème constitue un outil intellectuel efficace pour :

- éveiller la curiosité ;
- développer la créativité et l'esprit critique ;
- structurer la pensée ;
- acquérir de l'autonomie.

La résolution de problèmes s'appuie sur les 3 autres méta-compétences : elle offre en effet l'occasion de raisonner logiquement, d'argumenter de manière convaincante et de communiquer clairement et de manière synthétique.

Dans le programme…

Dans les **quatre champs** du programme, l'élève rencontre des activités de résolution de problèmes.

Plus spécifiquement, il choisit des éléments pertinents afin de :

- ◊ Planifier une stratégie.
- ◊ Mettre en œuvre une stratégie pour répondre à des questions.
- ◊ Mettre en œuvre une stratégie pour construire.
- ◊ Mettre en œuvre une stratégie pour modéliser.

A titre d'exemples, voici quelques **attendus** illustrant ces aptitudes:

- Représenter une figure simple dont l'aire est identique à celle d'une autre figure simple donnée.
- Résoudre un problème mobilisant des propriétés relatives aux isométries et justifier.
- Résoudre un problème de proportionnalité directe.
- Traduire une situation contextualisée par un schéma ou par une expression algébrique ou par une équation.
- Résoudre un problème à l'aide des opérations et de leurs propriétés.

Consulter ICI d'autres exemples classés selon les 4 méta-compétences

En classe…

Des activités d'apprentissage ciblées

- Le langage géométrique, un outil pour communiquer
- Encore des partages inégaux
- Les tours de magie
- …

FLSco – Langue de scolarisation

Les disciplines du tronc commun sont reliées par différents enjeux, parmi lesquels celui de favoriser une égalité sociale face à l'école. Cela relève, entre autres, de l'apprentissage du français en tant que langue de scolarisation. C'est une responsabilité commune.

Maitriser le langage et ses nuances, c'est apporter des clés de compréhension dans toutes les situations de la vie du jeune (à l'école et hors de 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. » (FRALA, 2022, p.18)

Le français en tant que langue de scolarisation possède dès lors des spécificités liées tant au milieu de la vie scolaire (vivre et apprendre au sein d'un groupe d'élèves) qu'à toutes les activités d'apprentissage (lire, écrire, verbaliser, expliquer, comparer, justifier …).

Au-delà donc de l'apprentissage d'un vocabulaire disciplinaire nécessaire pour comprendre et apprendre dans une matière spécifique, l'attention portée à la langue scolaire a pour objectif de permettre à l'élève de verbaliser ses démarches, de procéder à des classements, de catégoriser, de construire sa faculté d'abstraction de manière à développer au fur et à mesure son autonomie. Il revient donc à tous d'enseigner les concepts et les usages langagiers particuliers utilisés dans leur cours.

Acquérir les usages langagiers nécessaires pour apprendre et réussir à l'école est essentiel à tous les élèves. Si cet apprentissage est évident pour certains, il constitue un véritable défi pour les plus vulnérables dont les usages langagiers familiaux sont éloignés de la langue scolaire. Leur langue ne doit pas être considérée comme déficitaire, mais comme ne correspondant pas aux attentes de l'école.

Le schéma suivant met en évidence les différences plus ou moins conséquentes entre la langue de communication utilisée en famille et la langue de scolarisation à maitriser pour apprendre et réussir à l'école :

Langue de communication familière variable d'une famille à une autre

- Vocabulaire courant
- Syntaxe plus ou moins élaborée
- Thématiques proches des centres d'intérêt de l'élève et de la famille
- Échanges pratiques
- Prises de paroles spontanées
- Attention conjointe (interlocuteur face à face)

FLSco

Langue de scolarisation ou langue des apprentissages

- Vocabulaire spécifique, précis, abstrait, mots polysémiques
- Consignes et verbes opérateurs précis
- Syntaxe élaborée (phrases complexes)
- Thématiques scolaires, disciplinaires, langage d'évocation
- Concepts abstraits
- Prises de parole diversifées : spontanées et préparées, individuelles et collectives...
- Logique collective : distanciation avec la langue (interlocuteur parmi d'autres)

Les processus mathématiques

Un **processus mathématique** est une aptitude / une capacité initiée, exercée ou consolidée au travers des différents champs conceptuels décrits dans les programmes tout au long du tronc commun. Ils constituent les **activités majeures** d'une formation mathématique puisqu'ils soutiennent l'acquisition, la compréhension et la mise en application de la connaissance mathématique.

Dans le programme du réseau catholique, sept processus mathématiques ont été retenus.
Ils sont repris et décrits brièvement dans le schéma ci-dessous :

Les 7 processus mathématiques constituent une typologie d'activités d'apprentissage ou d'évaluation centrée davantage sur les stratégies de raisonnement mises en œuvre que sur les ressources.

Ils forment une grille de lecture permettant de :

- verbaliser l'intention pédagogique visée au travers une activité ;
- varier les activités d'apprentissage selon la stratégie de raisonnement ;
- nuancer le diagnostic et le feedback.

Chaque processus permet de développer des **stratégies cognitives** spécifiques. Le processus « Reconnaitre » par exemple, apprend à l'élève à comparer des objets mathématiques entre eux : identifier les ressemblances et les dissemblances pour en cerner les spécificités. Ces aptitudes ne sont pas innées : il importe de proposer des activités qui visent l'exercisation de chacun de ces processus, de travailler le processus pour lui-même sans systématiquement l'intégrer dans une tâche plus vaste.

Il n'y a pas de hiérarchie d'importance ou de complexité entre eux. Montrer qu'on a compris un concept en l'interprétant ou construire une justification peuvent selon les circonstances, constituer une activité plus ou moins complexe. Par ailleurs, résoudre un problème n'est pas obligatoirement difficile…

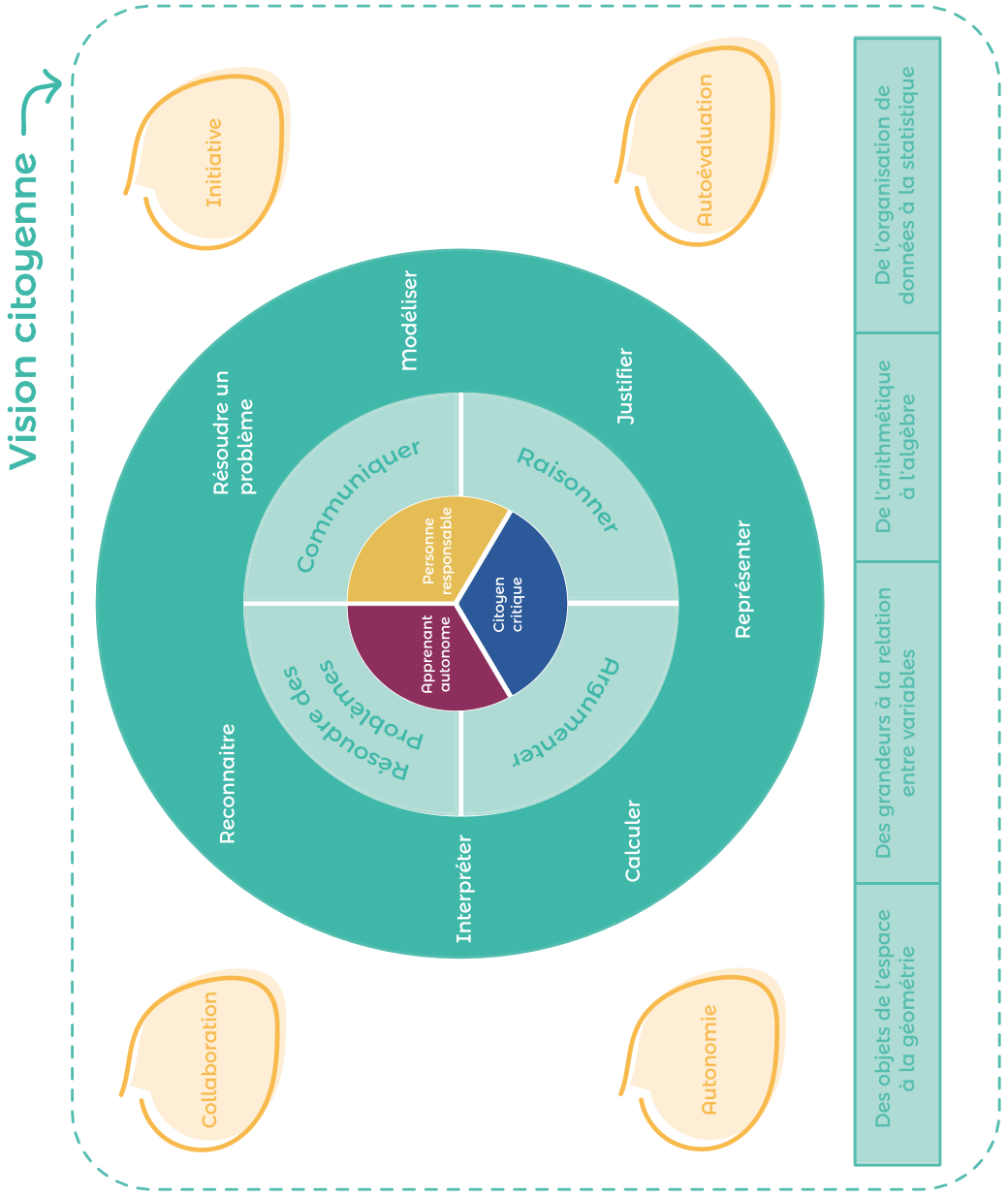
L'ensemble des savoirs, savoir-faire et compétences listés dans les 4 champs de S1 permet d'exercer les processus.

Pour accéder à l'ensemble des attendus du programme classés par processus : consulter le document.

Dans le tableau ci-dessous, quelques exemples d'apprentissages réalisés en S1 ont été sélectionnés et associés à chaque processus. Cette liste ne se veut pas exhaustive mais est destinée à donner un aperçu de ce qui peut être réalisé afin d'exercer chaque processus.

Reconnaitre	• Reconnaitre un nombre naturel, un nombre entier, un nombre rationnel. • Reconnaitre une situation de proportionnalité. • Identifier la population et la variable statistique ciblée. • Reconnaitre les conditions d'application d'une règle, d'une propriété. • Reconnaitre une classe de problèmes.
Interpréter	• Associer à l'addition et à la soustraction de deux nombres entiers un déplacement ou écart sur la droite numérique. • Associer une expression algébrique simple à la longueur d'un segment, à l'aire d'une surface ou au volume d'un cube. • Associer des représentations différentes (tableau, graphique) d'une même situation de proportionnalité. • Lire, interpréter et utiliser les notations, les symboles et le codage géométriques et décoder en géométrie.
Calculer	• Opérer avec des nombres entiers. • Transformer une expression algébrique. • Compléter un tableau de proportionnalité directe entre deux grandeurs. • Calculer une moyenne.
Représenter	• Construire une figure sous contraintes. • Présenter une liste de données à l'aide d'un diagramme statistique.
Justifier	• Justifier que deux grandeurs sont ou ne sont pas directement proportionnelles. • Justifier l'amplitude d'un angle en utilisant des propriétés. • Justifier que deux figures sont isométriques en identifiant l'isométrie en jeu.
Modéliser	• Traduire une situation contextualisée par un schéma ou par une expression algébrique ou par une équation.
Résoudre un problème	• Résoudre un problème à l'aide des opérations et de leurs propriétés. • Résoudre un problème de proportionnalité directe. • Résoudre des problèmes faisant intervenir des calculs d'aire et de périmètre de figures simples ou complexes, en situtations contextualisées. • Lire les informations à partir de supports différents pour répondre à des questions.

Les 4 champs des mathématiques permettent l'exercice de 7 processus mathématiques qui participent au développement des 4 méta-compétences , compétences mathématiques utiles à la formation cognitive, intellectuelle et citoyenne du jeune.



Interaction entre la formation du jeune, les méta-compétences, les processus et les 4 champs de la discipline

SeGEC - MATHÉMATIQUES - Tronc commun - 1re année - D/2025/7362/3/02

3. LA PROGRESSION DES APPRENTISSAGES : D'OÙ VIENT-ON ? OÙ VA-T-ON ?

Contenu

Les tableaux de progression des apprentissages proposés dans les pages suivantes constituent un angle de vue sur les connaissances que les élèves doivent acquérir et être capables d'utiliser chaque année du secondaire. Cette partie du programme inscrit les apprentissages dans un parcours de 9 années ; elle complète/enrichit les conseils pédagogiques et les orientations méthodologiques développés dans les parties suivantes.

Cette partie constitue un outil mis à disposition des enseignants pour aider à garantir une progression, une continuité et une cohésion dans les dispositifs d'enseignement et d'apprentissage. Il permet d'identifier les acquis spécifiques d'une année au regard de ce qui est enseigné en amont et en aval mais aussi d'inscrire le savoir enseigné dans un parcours qui a commencé dès les premières années de l'enseignement fondamental.

Le contenu de ces tableaux couvre les 3 années du secondaire. Lorsqu'un savoir est en continuité avec le primaire, un arrimage est proposé entre les apprentissages au primaire et la progression des apprentissages au secondaire.

Structure

La progression des apprentissages est présentée sous forme de tableaux organisés par champ et par bloc.

Chaque champ débute par un aperçu des apprentissages à réaliser au cours des premières années du secondaire.

Les tableaux sont constitués de 5 colonnes : la première liste les savoirs réalisés au fondamental sur lesquels l'enseignant du secondaire peut s'appuyer, la dernière décrit une suite possible pour les apprentissages menés en 1re secondaire (S1), 2e secondaire (S2) et 3e secondaire (S3). Les 3 colonnes centrales concernent les premières années du secondaire. Elles mettent en évidence certains attendus de savoir-faire et de compétences qui ont été ciblés car ils illustrent la progression et la continuité des apprentissages. Pour faciliter la lecture, les énoncés de certains attendus ont été regroupés.

La liste des attendus repris dans le tableau de progression n'est donc pas exhaustive.
Une liste complète des attendus de savoirs, savoir-faire et de compétences est reprise dans les tableaux des pages 42 à 72.

Tableaux de progression

Des objets de l'espace à la géométrie

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 de la manipulation d'objets concrets à l'étude de leurs représentations modélisées, pour aller ultérieurement vers une géométrie abstraite. En S1, le repère orthonormé est formalisé : l'élève situe et place des points ou un ensemble de points vérifiant une condition. Ce dernier attendu est réinvesti lors de la représentation de la relation de proportionnalité directe dans le champ « Des grandeurs à la relation entre variables ».

En S1, les apprentissages se focalisent sur les figures planes ; l'élève construit notamment des figures sous contraintes. En S2, il manipule surtout les solides et leurs différentes représentations. Il met ainsi en relation des objets en 3D avec leurs représentations en 2D. La notion de distance est abordée en S2, des objets géométriques tels que cercle, médiatrice et bissectrice, sont décrits comme lieu de points équidistants d'objet(s) donné(s).
L'utilité des propriétés (figures, angles, isométries, similitudes, théorèmes de Pythagore et Thalès) est mise en avant au travers des activités de justification reliées directement à des tâches de construction ou de résolution de problèmes. On amène progressivement les élèves à dépasser la dimension perceptive et instrumentée des propriétés des figures planes pour tendre vers le raisonnement hypothético-déductif.

Au début du secondaire, les mouvements appliqués à une figure lors du fondamental sont formalisés : l'élève étudie les isométries en S1, les agrandissements et réductions en S2, les configurations de Thalès en S3. Pour les constructions, les élèves utilisent les outils de la géométrie tels que la règle (graduée ou non), le compas et le rapporteur qui est introduit en S1.

L'ensemble de ces apprentissages s'accompagne du développement d'un langage géométrique (vocabulaire et notations) 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.

(Se) repérer et communiquer des positionnements ou des déplacements					
	D'où vient-on ?	**S1**	**S2**	**S3**	**Où va-t-on ?**
		Repère orthonormé			
Situer, placer un point dans un repère orthonormé	Le quadrillage codé permet de situer des objets et de décrire des déplacements.	Déterminer les coordonnées d'un point placé dans un repère orthonormé. Placer, dans un repère orthonormé, un point dont les coordonnées sont données.	La notion de repère (droite graduée et orientée, repère cartésien) est utilisée dans les 3 autres champs.		Le repère cartésien sera omniprésent dans tous les apprentissages sur la notion de fonction. Il est également abondamment utilisé en sciences et en géographie.
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.			La droite, la parabole et le cercle seront abordés par la suite comme lieux géométriques.

Appréhender et représenter des objets de l'espace					
	D'où vient-on ?	**S1**	**S2**	**S3**	**Où va-t-on ?**
		Figures	**Solides**		
Interpréter et utiliser les symboles géométriques.	L'utilisation des symboles spécifiques tels que A, a, [AB], // et ⊥ est mise en place.	Lire, interpréter et utiliser les notations, les symboles et le codage géométriques.	L'ensemble du langage géométrique permet à l'élève de décrire les propriétés des figures et des solides, d'argumenter et de communiquer les étapes de son raisonnement.		L'apprentissage de la démonstration nécessitera une maitrise de plus en plus importante du langage géométrique.
Construire des figures (S1) / Etablir des relations entre des objets en 3D et leurs représentations en 2D (S2).	Les tracés des triangles, quadrilatères, triangle équilatéral, hexagone inscrit dans un cercle.... sont proposés sur papier vierge avec ou sans contraintes. L'élève trace le développement d'un cube et d'un parallélépipède rectangle et reconnait le développement d'un prisme droit.	Construire un triangle, un losange, un parallélogramme sous contraintes	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.		La recherche de points de percée puis de sections planes mobilise toutes les connaissances des élèves sur la perspective cavalière.
	L'angle est travaillé en tant qu'objet mathématique dans la caractérisation des figures. L'élève reconnait le type d'angle par comparaison avec l'angle droit.	Mesurer l'amplitude d'un angle à l'aide d'un rapporteur. Construire un angle dont l'amplitude est donnée.			Les propriétés des angles, des triangles et des quadrilatères sont réinvesties en trigonométrie et dans le calcul vectoriel.
Construire des droites remarquables, des axes et centre de symétrie.	Le tracé et la reconnaissance des hauteurs, diagonales, médianes et axes de symétrie d'une figure simple sont entrainés.	Construire la médiatrice d'un segment, la bissectrice d'un angle. Construire les droites remarquables d'un triangle ou d'un quadrilatère. Construire les axes et centre de symétrie d'une figure simple.	Construire un lieu géométrique de points répondant à une contrainte sur la distance en ce compris la médiatrice et la bissectrice. *(extrait du bloc «Dégager des régularités et des propriétés géométriques pour construire, calculer et justifier»)*		La symétrie sera réexploitée notamment pour la parité des fonctions.
Articuler, en contexte, les caractéristiques puis les propriétés des solides et des figures, les procédés de construction.	L'élève est amené à suivre des consignes de construction pour tracer une figure complexe composée de figures travaillées.	Construire une figure complexe les étapes de construction étant données et inversement.	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.		

Dégager des régularités et des propriétés géométriques pour construire, calculer et justifier					
	D'où vient-on ?	**S1**	**S2**	**S3**	**Où va-t-on ?**
		Isométries Angles	**Agrandissements/ Réductions Angles et distance**	**Configurations de Thalès Théorème de Pythagore**	
Réaliser des mouvements sur des figures (S1) / des agrandissements/ réductions de figures (S2).	Au fondamental, les mouvements sont caractérisés par le verbe d'action correspondant : glisser, tourner, retourner. L'élève doit identifier, exécuter et tracer dans un quadrillage les mouvements. Il est amené également à tracer dans un quadrillage un agrandissement ou une réduction d'une figure.	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.	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.		
Utiliser des propriétés - pour déterminer une grandeur ;	Les caractéristiques des figures et solides travaillés peuvent être énoncées.	Déterminer l'amplitude d'un angle en utilisant les propriétés des angles complémentaires, supplémentaires et opposés par le sommet / 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. Calculer des longueurs de côtés d'un triangle rectangle. Rechercher l'ensemble des longueurs possibles du troisième côté d'un triangle.	Les problèmes d'optimisation mobilisent abondamment les propriétés des figures géométriques.
- pour construire ;		Terminer la construction d'une figure simple respectant des contraintes sur les droites remarquables / sur les axes et centre de symétrie. Construire le cercle inscrit et le cercle circonscrit à un triangle.			

- pour justifier.		Justifier l'amplitude d'un angle en utilisant des propriétés.	Justifier l'amplitude d'un angle en utilisant des propriétés.	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.	Ces justifications ponctuelles conduisent progressivement à la construction d'une démonstration.
Articuler des propriétés géométriques et des procédés de construction.	L'élève est amené à réaliser des productions artistiques en dégageant et respectant des régularités liées aux mouvements.	Construire une figure sous contraintes. Résoudre un problème mobilisant des propriétés relatives aux angles / aux isométries. Justifier que deux figures sont isométriques en identifiant l'isométrie en jeu.	Résoudre un problème mobilisant des propriétés relatives aux angles / des lieux géométriques/ les agrandissements et les réductions. 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.	Résoudre un problème mobilisant le théorème de Thalès et/ou de Pythagore. 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

A l'école primaire, les élèves découvrent et agissent sur les grandeurs ; ils comparent, classent, mesurent ou estiment notamment des longueurs, des périmètres, des aires ou des volumes. En secondaire, les périmètres, aires et volumes continuent à être explorés avec notamment la découverte des formules liées au cercle. Les élèves décomposent des figures complexes pour se ramener à des figures ou solides élémentaires. Les formules de périmètres et d'aires, manipulées régulièrement par les élèves, sont des prémices à l'introduction de la lettre dans le champ « De l'arithmétique à l'algèbre ».

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 : verbale, numérique, graphique et symbolique. L'entrée formelle dans les fonctions est alors possible, avec en point de mire, les fonctions du premier degré.

En S3, l'élève approche graphiquement les caractéristiques d'une fonction. Il mobilise ces nouveaux concepts pour décrire une relation au départ de son graphique (contextualisé et décontextualisé). Les caractéristiques d'une relation sont réinvesties lorsque l'élève aborde le premier modèle fonctionnel : modèle de croissance linéaire (caractérisé par un taux d'accroissement constant). Dans ce cadre, certaines caractéristiques seront abordées algébriquement.

Opérer sur des grandeurs					
	D'où vient-on ?	**S1**	**S2**	**S3**	**Où va-t-on ?**
		Périmètres et aires	**Volumes**		
Construire et utiliser des démarches pour calculer des périmètres, des aires de figures et des volumes de solides.	Le périmètre de polygones donnés est calculé à partir des longueurs de côtés données ou mesurées.	Calculer la longueur d'un côté d'un polygone régulier dont le périmètre est donné. Calculer le périmètre d'un cercle			
	L'aire des quadrilatères et des triangles est calculée 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 pour en calculer l'aire, avec des formules préalablement construites.			Les calculs de périmètres et d'aires seront remobilisés dans les problèmes d'optimisation. Les formules d'aire, limitées à des figures connues, seront étendues dans le contexte du calcul intégral.
	Le volume d'un parallélépipède rectangle ou d'un cube donné est calculé, 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.		Les formules de volume seront étendues aux solides de révolution grâce au calcul intégral.

Construire des démarches pour déterminer des périmètres, des aires et des volumes en situations significatives.	Les problèmes sont résolus en faisant intervenir des calculs de périmètre, d'aire et de volume en situations contextualisées et en expliquant sa démarche. Le résultat est exprimé correctement.	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.		
Agir puis opérer sur des grandeurs					
	D'où vient-on ?	**S1**	**S2**	**S3**	**Où va-t-on ?**
Exploiter des fractions partage et des pourcentages	Dès la P5, l'élève ouvre le champ des fractions à celles qui sont inférieures, égales ou supérieures à l'unité et découvre une autre forme de fraction : la fraction rapport, au travers des pourcentages de quantités.	Additionner deux fractions d'une même grandeur. Calculer un pourcentage, en situations contextualisées.			
Résoudre des problèmes comportant au moins deux pourcentages	En P6, l'élève résout des problèmes faisant intervenir des représentations de grandeurs fractionnées ou des pourcentages, dans des siuations conxtextualisées.	Comparer des offres faisant intervenir des pourcentages, dans une même situation contextualisée, afin de déterminer le plus avantageux. Exploiter une ou plusieurs situations faisant intervenir des pourcentages successifs.			

Mettre en relation des grandeurs - De la relation de proportionnalité directe au modèle de croissance linéaire.					
	D'où vient-on ?	**S1**	**S2**	**S3**	**Où va-t-on ?**
	Relation de proportionnalité directe Registres verbal / numérique	**Relation de proportionnalité directe Registres verbal / numérique / graphique**	**Relation de proportionnalité directe Registres verbal / numérique / graphique / symbolique**	**Modèle de croissance linéaire Articulation des 4 registres**	**Autres modèles fonctionnels**
Exploiter - des situations de proportionnalité directe entre grandeurs (P1 à S2)	La construction d'un graphe fléché, d'un tableau de proportionnalité est envisagée à partir d'une situation contextualisée de proportionnalité directe.	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 relations entre variables (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.	Les connaissances sur la fonction du premier degré sont étendues à d'autres modèles fonctionnels : la fonction du deuxième degré, les fonctions homographiques, les fonctions trigonométriques puis les fonctions exponentielles et logarithmes (voire les fonctions cyclométriques).
	L'identification d'un lien (multiplicatif ou additif) entre deux grandeurs dans un tableau de proportionnalité est amenée progressivement.	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.	Le taux de variation conduit à la notion de dérivée en mathématiques et à la notion de vitesse en mécanique.

				A 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.	Ces caractéristiques d'une fonction, conceptualisées à partir du graphique en S3, sont formalisées de manière algébrique à partir de l'expression analytique de différentes fonctions.
	Les situations contextualisées de proportionnalité directe permettent de déterminer une quantité au départ d'un graphe fléché, d'un tableau de proportionnalité.	Compléter un tableau de proportionnalité directe entre deux grandeurs.	Calculer une quantité à partir de l'expression analytique d'une relation de proportionnalité directe.	Calculer l'image d'un réel à partir de l'expression analytique d'une fonction du premier degré. Déterminer le zéro, l'ordonnée à l'origine d'une fonction du premier degré. Construire le tableau de signes d'une fonction du premier degré.	Les outils de recherche des caractéristiques de la fonction du premier degré sont réinvestis et étendus aux autres modèles fonctionnels.
Résoudre des situations de proportionnalité directe (S1-S2) Exploiter la relation de proportionnalité directe puis la fonction du 1er degré, dans des situations contextualisées (S3).	En P4, P5 et P6 , l'élève résout des problèmes dans lesquels deux grandeurs sont en relation de proportionnalité directe avec les outils à sa disposition. L'écriture du résultat et sa démarche de résolution d'une situation de proportionnalité directe est amorcée.	Construire un tableau de nombres ou un graphique à partir d'une situation de proportionnalité directe contextualisée. Résoudre un problème de proportionnalité directe à l'aide de différentes stratégies (graphique, numérique).	Résoudre des problèmes en lien avec des situations de proportionnalité directe, à l'aide de différentes stratégies (graphique, numérique, symbolique).	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 et/ou algébrique de l'intersection de deux fonctions du premier degré.	Les problèmes rencontrés sont étendus aux autres modèles fonctionnels.

De l'arithmétique à l'algèbre

Ce champ regroupe les apprentissages centrés sur les concepts de nombres et expressions algébriques et sur les opérations impliquant ces concepts.

Dans le domaine des nombres, la transition vers le secondaire amène l'élève à découvrir et opérer au sein d'ensembles de plus en plus larges de nombres :
- les nombres entiers (et les différents statuts du symbole « moins ») ;
- les nombres rationnels (fraction nombre) ;
- les nombres réels (via la découverte de l'existence de nombres irrationnels).

Dès la S1, différents statuts de **la lettre** se côtoient : la lettre désigne une quantité indéterminée, une inconnue, une variable ou un paramètre. La maitrise progressive de ces différentes interprétations passe par des activités de généralisation, de modélisation et de transformations d'expressions algébriques en ce compris la factorisation en S3. Parallèlement, le sens de l'égalité est réinvesti, notamment son caractère symétrique, fondamental dans la résolution d'équations durant les 3 années.

La **calculatrice** est introduite dès la 3e année primaire. Elle est utilisée dès que les méthodes de calcul ne sont pas l'enjeu de l'apprentissage et notamment en résolution de problème. Elle permet la vérification de résultats ainsi qu'une réflexion sur les valeurs exactes et approchées.

Les nombres - Appréhender et opérer					
	D'où vient-on ?	**S1**	**S2**	**S3**	**Où va-t-on ?**
	Nombres décimaux **Fraction partage**	**Nombres entiers** **Nombres rationnels (Appréhender)** **Fraction nombre**	**Nombres rationnels (Opérer)**	**Nombres irrationnels**	
Dire, lire, écrire et représenter les nombres sous différentes formes.	L'élève aborde : - les nombres jusqu'aux milliards, dont ceux comprenant une partie non entière jusqu'au millième. - le système décimal et l'écriture de position (dont le rôle du zéro).	Transformer l'écriture d'un nombre en une écriture équivalente (écriture fractionnaire et écriture décimale).			La familiarisation avec les propriétés de l'ensemble des réels se poursuit, prolongée par la découverte éventuelle des nombres complexes.
	La notion de fraction équivalente et la simplification d'une fraction sont travaillées dans le champ « Des grandeurs à la relation entre variables » pour les fractions partage.	Écrire une fraction équivalente à une autre. Simplifier une fraction. Rendre une fraction irréductible.			

Comparer, ordonner, situer des nombres.	L'élève peut comparer, encadrer, ordonner, placer des nombres (dont ceux comprenant une partie non entière jusqu'au millième). L'utilisation des symboles et du vocabulaire adéquats est envisagée de manière continue. Des fractions en tant que grandeurs sont ordonnées.	Comparer, encadrer, ordonner, placer des nombres (entiers, rationnels). Déterminer la valeur approchée d'un rationnel par défaut ou par excès, le degré de précision étant donné.		Comparer, encadrer, ordonner, placer des nombres (irrationnels). Déterminer la valeur approchée d'un irrationnel par défaut ou par excès, le degré de précision étant donné.	
Utiliser des procédures de calcul numérique en lien avec les propriétés des opérations.	Les opérations sont abordées via : - le sens de l'égalité en tant que résultat ou équivalence et son symbole, les fausses égalités et les enchainements opératoires ; - le travail du vocabulaire lié aux opérations pour donner du sens aux opérations ; - l'utilisation des propriétés pour calculer plus facilement.	Calculer avec des nombres entiers et décimaux en utilisant les propriétés et les priorités des opérations. Calculer une puissance dont la base et l'exposant sont des naturels.	Calculer avec des nombres rationnels en utilisant les propriétés et les priorités des opérations. Calculer une puissance dont la base est un nombre entier ou une fraction et l'exposant est un nombre naturel.	Calculer en utilisant des puissances de 10 à exposants entiers.	
Utiliser une calculatrice.	La calculatrice est utilisée, en fonction de l'opération et des nombres, 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.	La calculatrice est indispensable dans la résolution des équations trigonométriques.
Estimer et vérifier.	La calculatrice et les opérations réciproques sont des moyens utilisés pour vérifier le résultat d'une opération.	Utiliser la calculatrice pour vérifier le résultat d'une opération (nombres entiers et nombres 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).	
	L'estimation de l'ordre de grandeur du résultat d'une opération (addition, soustraction et multiplication, division) est une étape à réaliser 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.	

Résoudre des problèmes en mobilisant des nombres.	Les problème sont résolus en 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 en verbalisant sa démarche.	Résoudre des problèmes à l'aide des opérations et leurs propriétés.	Résoudre des problèmes à l'aide des opérations et leurs propriétés.	Résoudre des problèmes à l'aide des opérations et leurs propriétés.	

La lettre - Appréhender et opérer					
	D'où vient-on ?	**S1**	**S2**	**S3**	**Où va-t-on ?**
	Régularité dans une suite	**Régularité dans une suite Réduction de termes semblables Equation du 1er degré *ax+b=c***	**Régularité dans une suite Distributivité simple et double Equation du 1er degré *ax+b=cx+d***	**Factorisation Equations « produit nul »**	
Généraliser des régularités au moyen d'expressions algébriques	La régularité présente dans une suite de nombres donnée est déterminée. Les suites de nombres données sont complétées par des éléments qui en ont été extraits. Les régularités observées dans les tables de multiplications pour les nombres jusqu'à 100 sont exprimées.	A partir d'une suite numérique ou illustrée, 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 - de mots ; - des opérations mathématiques et du symbole « égal ». 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...).	A partir d'une suite numérique ou illustrée, 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 - d'une expression algébrique. Associer une situation contextualisée à une expression algébrique.	*Ce SF se poursuit en S3 dans le champ « Des grandeurs à la relation entre variables » dans le cadre de la relation du premier degré.*	Le contexte des suites réactive ces SF.
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 ; - suppression de parenthèses ; - produit de facteurs ; -distributivité simple et double (en ce compris le carré d'une somme, le carré d'une différence, produit d'un binôme conjugué) ; - propriétés des puissances.	Factoriser à l'aide des outils algébriques (mise en évidence, différence entre 2 carrés, trinôme carré parfait).	Par la suite, l'élève sera amené à mobiliser l'ensemble de ces outils algébriques pour résoudre de nouvelles tâches intégrant la géométrie, l'analyse ou la statistique.

Résoudre une équation.	Le sens de l'égalité en tant qu'équivalence est envisagé durant les 6 années primaire. La correction des fausses égalités et l'utilisation adéquate des enchainements opératoires sont mises en avant.	Résoudre une équation (à l'aide de graphes fléchés, des principes d'équivalence…) du premier degré à une inconnue du type : $ax = b$, $ax + b = c$ a, b et c étant des nombres entiers.	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 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 ».	Par la suite, l'élève rencontrera des équations du second degré, des équations trigonométriques, des équations exponentielles ou équations logarithmes, voire des équations dans le champ des complexes.
Résoudre des problèmes en utilisant des outils algébriques.		Traduire une situation contextualisée par un schéma, par une expression algébrique ou par une équation.	Traduire une situation contextualisée par une expression algébrique ou par une équation. Résoudre un problème qui nécessite l'utilisation des outils algébriques.	Résoudre un problème qui nécessite l'utilisation des outils algébriques.	L'optimisation, les suites et les mathématiques financières, les fonctions exponentielles et logarithmes, la trigonométrie sont autant de domaines permettant d'exercer la résolution de problèmes en utilisant des outils algébriques.

De l'organisation de données à la statistique

Dès le début de l'apprentissage, les élèves 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.

Lors des trois années du secondaire, des concepts spécifiques (population, variable statistique, modalités, 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 paramètres de position (mode, moyenne et médiane) pour « synthétiser » une réalité couvrant un certain nombre de données.

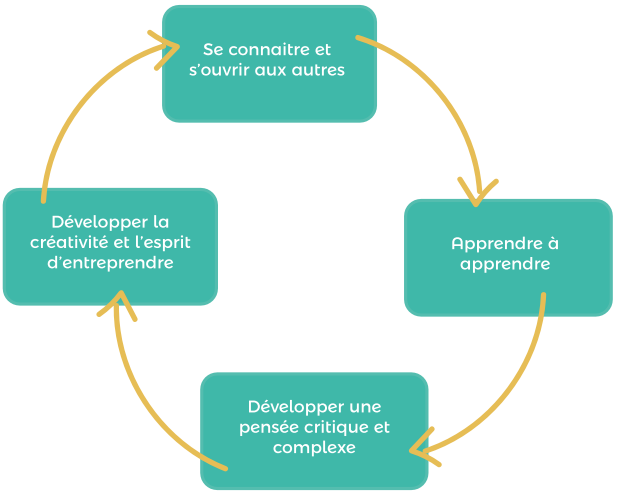
Collecter, organiser, représenter et interpréter des données					
	D'où vient-on ?	**S1**	**S2**	**S3**	**Où va-t-on ?**
		Variables discrètes	**Variables discrètes**	**Variables continues**	
Traiter des données.	Des questions permettant une organisation des données recueillies sont formulées. Le choix d'un critère et de ses caractéristiques amène l'organisation des données.	Au départ de supports différents : - 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.	Au départ de supports différents : - 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 ; • la fréquence associée à une modalité ou à une classe ; • les effectifs et les fréquences cumulés.	Au départ de supports différents : - 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.	Ces notions de base de la statistique descriptive conduisent aux concepts de probabilité puis de variable aléatoire, de loi de distribution et de fonction de répartition, tant dans un contexte discret que continu.
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.	La moyenne est à la base de la définition de la variance et de l'écart-type.
				Rechercher, graphiquement et algébriquement, une valeur approchée de la médiane, à partir de la courbe donnée des effectifs ou des fréquences cumulés.	La recherche de la médiane sera prolongée par l'étude des quartiles.

Présenter des données.	À l'aide du support déterminé, en fonction de la situation, un tri ou un classement est représenté.	Présenter une liste de données à l'aide d'un diagramme en bâtonnets et à bandes.	Présenter une liste de données, à l'aide d'un diagramme en bâtonnets, à bandes et d'un diagramme circulaire. Présenter une liste de données pour une variable quantitative discrète, sous la forme d'un tableau de distribution. Générer un diagramme statistique à l'aide d'un outil numérique.	Présenter une liste de données relative à une variable continue, à l'aide d'un histogramme. Présenter une liste de données relative à une variable quantitative continue, sous la forme d'un tableau de distribution, les classes étant données. Générer un histogramme à l'aide d'un outil numérique.	Le diagramme en bâtonnets (resp. l'histogramme) sera réinvesti dans la représentation de la loi de distribution d'une variable aléatoire discrète (resp. continue), dans le contexte des probabilités.
Lire et interpréter des données pour en extraire de l'information.	Une représentation permet de prélever des informations, telles que : - 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. Choisir un paramètre ou un support adéquat pour répondre à la question posée. Décrire une situation à partir d'informations présentées dans différents registres : langage courant, langage mathématique, tableaux et diagrammes.	Interpréter une valeur obtenue en lien avec le caractère étudié et le contexte. Choisir un paramètre ou un support adéquat pour répondre à la question posée. Critiquer des informations (calculées ou obtenues par un outil numérique) portant sur une même situation.	

4. ORIENTATIONS MÉTHODOLOGIQUES

« Je pense ceci, je pense cela; j'ai des opinions. Si je ne peux argumenter, prouver, déduire, faire des hypothèses, les tester, si, face à toi, je ne peux défendre mon opinion, si je n'ai pas les mots pour la dire et les concepts pour la penser et le raisonnement pour l'étayer, ou bien je te casse la tête, ou bien, muet et impuissant, je te laisse encore l'emporter sur moi. Et je perds un peu plus de ma liberté.» (Denis Guedj, 1997)

Les visées transversales liées aux domaines 6, 7 et 8 contribuent au développement du jeune dans sa globalité : elles complètent et consolident les dimensions déjà rencontrées par les méta-compétences. Parmi les 6 visées transversales, quatre d'entre elles sont étroitement liées aux méta-compétences et présentent des espaces de recoupement.

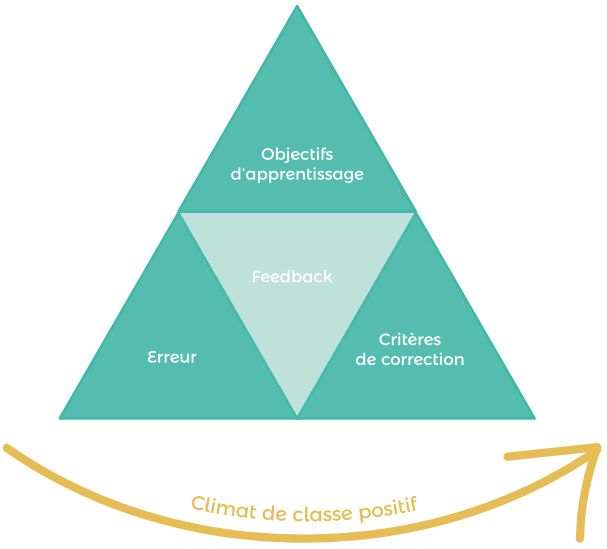


À l'instar des méta-compétences, elles sont rencontrées au travers d'apprentissages disciplinaires ciblés et par une approche pédagogique spécifique tels que le travail collaboratif, la métacognition et l'auto-évaluation. Le développement de ces visées ne constitue pas une mission supplémentaire : les identifier permet de donner une orientation quant à la façon d'aborder les concepts mathématiques, de définir les intentions de la résolution de problèmes ainsi que de préciser le rôle de l'enseignant et celui de l'élève en classe de mathématiques.

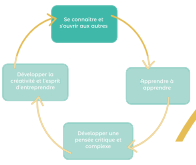
Les visées transversales et les méta-compétences inscrivent l'enseignement des mathématiques dans un projet global.

Une condition essentielle au développement des méta-compétences et des visées transversales est de mettre en place un climat de classe propice à **l'engagement cognitif et à la participation active de l'élève**. Quatre leviers ont été identifiés dans cette perspective d'apprentissage :

- Objectifs d'apprentissage
- Critères de correction
- Feedback
- Statut de l'erreur



Explicitation des visées transversales au cours de mathématiques



Se connaitre et s'ouvrir aux autres

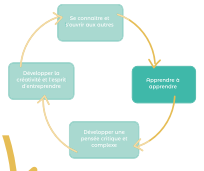
Se connaitre et s'ouvrir aux autres requièrent de développer une conscience de soi et de l'autre, du temps et de l'espace ainsi que du collectif.

L'Histoire nous montre que les mathématiques ont été édifiées par des hommes en réponse à des questions, des besoins de la société de l'époque. Elle permet de briser la vision dogmatique du savoir mathématique et de situer à leur place le rôle de l'intuition, de la rigueur et de l'erreur dans l'activité mathématique.

L'introduction d'une perspective historique peut aider l'élève à percevoir le sens et la portée de certaines notions en se posant la question du « pourquoi » plutôt que celle du « comment ».
S'ouvrir à l'histoire des civilisations anciennes (égyptienne, grecque, indienne, arabo-musulmane ou européenne) permet de situer les connaissances mathématiques dans une perspective historique.

Des liens utiles

- Pour une culture mathématique accessible à tous (CREM)
- Quelques éléments d'histoire des nombres négatifs (IREM Nantes)



Apprendre à apprendre

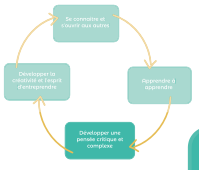
Devenir un apprenant autonome nécessite que l'élève développe des aptitudes cognitives de base, les mobilise consciemment, les analyse et les régule afin de progresser. En parallèle, l'élève doit être amené à développer son propre environnement d'apprentissage : un ensemble organisé de ressources, d'outils physiques ou numériques à mobiliser pour apprendre.

L'exercisation des 7 processus mathématiques :
Reconnaitre – Interpréter – Calculer – Représenter – Justifier – Modéliser- Résoudre un problème
vise le développement d'opérations intellectuelles spécifiques.

L'apprentissage de processus métacognitifs invite l'élève à développer des conduites réfléchies et autonomes. Les activités individuelles ou de groupe qui incitent les élèves à se poser des questions, à formuler verbalement ou par écrit une réflexion sur leur façon de faire ou sur l'appréciation de celle-ci, à argumenter leur pratique, à justifier leurs choix… sont de nature à développer la métacognition et en particulier l'auto-évaluation.

Des liens utiles

- Les 7 processus mathématiques pour évaluer
- Les objectifs d'apprentissage, une feuille de route pour l'élève…
- L'auto-évaluation
- Billets de sortie



Développer une pensée critique et complexe

Il importe d'instaurer dans la classe une culture du doute où l'argument d'autorité n'a plus sa place et où les « Pourquoi » et « Est-ce toujours vrai » sont au moins aussi importants que les « Combien », les « Quoi » et les « Comment ».
La pensée critique implique un raisonnement logique, l'interprétation, l'analyse et l'évaluation d'informations qui permettent de prendre des décisions fiables.

La pensée critique en mathématiques englobe un nombre important d'habiletés intellectuelles en lien avec les méta-compétences « Argumenter » et « Raisonner » :

- analyser la validité d'un argument;
- juger de la pertinence des données d'un problème;
- formuler, analyser et vérifier des relations entre les éléments d'un problème et prendre des décisions en regard de celles-ci ;
- évaluer de manière fiable les informations proposées sous forme quantitative ou visuelle ;
- évaluer la pertinence d'un processus de résolution ou d'un résultat et proposer des adaptations ;
- critiquer une démarche mathématique ;
- …

La pensée critique inclut des attitudes spécifiques telles que la curiosité, la lucidité, la modestie, l'écoute.

Cette visée est étroitement liée aux attendus de l'Éducation à la Philosophie et à la Citoyenneté (Visée 1 – Construire une pensée autonome et critique).
Il s'agit d'amener progressivement l'élève à :

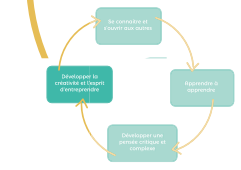
1. Elaborer un questionnement philosophique.
2. Assurer la cohérence de sa pensée.
3. Prendre position de manière argumentée.

Des liens utiles

- Math et citoyenneté (APMEP)
- Compétences citoyennes (GEM)

Développer la créativité et l'esprit d'entreprendre

La pensée créative se réfère à la diversité et à l'originalité des idées en vue de répondre à une question, des stratégies utilisées pour résoudre un problème, des exemples illustrant un concept ou bien encore la diversité des arguments relativement à une situation mathématique. Elle s'opérationnalise aussi au travers la capacité à expliquer de manière cohérente des idées, procédures, solutions, réponses…en ayant recours à une terminologie, des représentations, et notations mathématiques adéquates.



La pensée créative suppose aussi des attitudes spécifiques telles que l'ouverture, la curiosité, l'imagination, l'innovation et le courage de prendre des risques.

Des liens utiles

- Des activités de généralisation (FO307)
- Encore des partages inégaux (FO312)

5. ATTENDUS D'APPRENTISSAGE DISCIPLINAIRES ET CONSEILS MÉTHODOLOGIQUES

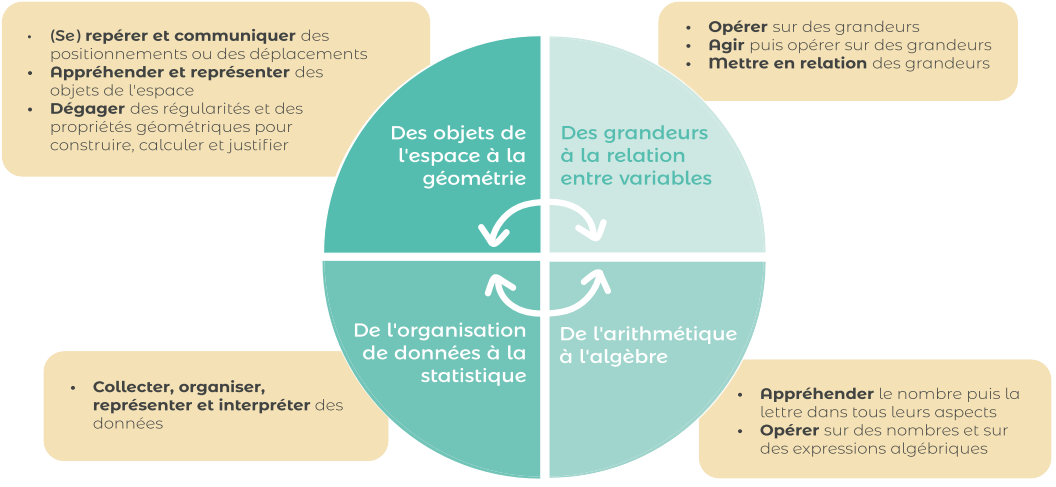
Des champs, des blocs et des attendus d'apprentissage

Le contenu du programme de mathématiques est structuré par **champs** tous liés entre eux. Les intitulés des champs évoquent le cheminement des apprentissages au sein de chacun d'entre eux tout au long du tronc commun.

- Des objets de l'espace à la géométrie
- Des grandeurs à la relation entre variables
- De l'arithmétique à l'algèbre
- De l'organisation de données à la statistique

Chaque champ est subdivisé en plusieurs **blocs** dont l'intitulé est exprimé au départ d'un verbe d'action : chaque verbe cible un moment clé de l'apprentissage et met ainsi en perspective les contenus d'apprentissage associés.

Les **contenus d'apprentissage** précisent ce qui doit être installé et travaillé avec les élèves, à l'échelle annuelle. Les attendus concrétisent les contenus en termes d'activités d'élèves : ils constituent des balises claires et opérationnelles aidant à la conception d'un parcours d'apprentissage cohérent et progressif.



Les 4 champs et les blocs associés

Dans cette partie, les pages paires reprennent les tableaux listant de manière exhaustive les attendus de savoirs, savoir-faire et compétences.

Les pages impaires proposent des éléments didactiques, des pistes méthodologiques et des liens vers des situations d'apprentissage, en correspondance avec les attendus de chaque champ.
En amont, une introduction explicite les enjeux et les visées du champ. Les rubriques d' « Où vient-on ? » et « Où va-t-on ? » décrivent la continuité et la progression des apprentissages. Entre les deux, un tableau précise les apprentissages spécifiques de l'année.

Champ 1 : Des objets de l'espace à la géométrie

INTRODUCTION

Tout le long de son parcours, l'élève est amené à placer ou décrire la position d'un objet mathématique dans un repère à une ou deux dimensions. En S1, l'élève construit et mobilise le repère orthonormé : il place et situe un point à l'aide des coordonnées. Le repère est réinvesti dans le champ « Des grandeurs à la relation entre variables » : il devient le support pour représenter la relation de proportionnalité directe entre deux grandeurs.

Les élèves consolident et poursuivent le travail de construction de figures simples. Ils construisent la médiatrice d'un segment, la bissectrice d'un angle, les axes et le centre de symétrie d'une figure simple. Ils mettent en œuvre et écrivent des protocoles de construction de figures complexes. Ils utilisent un nouvel outil de mesure : le rapporteur pour mesurer l'amplitude d'un angle.

L'étude des quatre isométries se formalise : les élèves construisent l'image d'une figure par une isométrie et découvrent les invariants. Les propriétés des figures prennent de plus en plus d'importance. Les élèves mobilisent ces propriétés pour déduire l'amplitude d'un angle, construire des figures simples et résoudre des problèmes.

Progressivement, les élèves dépassent l'**approche perceptive et instrumentée** des figures planes pour passer à la **géométrie déductive.**

Le statut du dessin et des instruments change : la justification ne passe plus par un dessin ou une mesure mais s'appuie sur des propriétés. Construction et raisonnement sont étroitement liés : les problèmes de construction nécessitent de faire appel aux définitions et propriétés pour justifier la démarche. L'élève développe des habiletés liées à la déduction et à la présentation d'arguments mathématiques cohérents ce qui implique l'utilisation d'un vocabulaire de plus en plus précis et des notations adéquates.

Les outils numériques constituent une aide précieuse pour soutenir la démarche de l'élève dans le traitement d'une situation : le recours à la géométrie dynamique permet de conjecturer une propriété grâce à l'accès immédiat à un nombre important de configurations. Ces conjectures nécessitent le recours à l'argumentation mathématique pour être validées.

DES ÉLÉMENTS DE CONTINUITÉ

D'où vient-on ?

Le quadrillage codé a été travaillé au fondamental pour le repérage d'objets et les déplacements. Ces notions sont vécues et manipulées en insistant sur l'utilisation du vocabulaire adéquat.

En 6e année primaire, les élèves identifient les composantes et les caractéristiques des solides et des figures simples à travers des activités de manipulation, de comparaison et de classement.
Pour le tracé des figures (simples ou inscrites) et des droites remarquables, ils utilisent la latte, l'équerre et le compas. Ce dernier peut également servir à reporter des longueurs.
Au fondamental, les élèves identifient et exécutent les mouvements appliqués à une figure en utilisant les verbes adéquats (glisser, retourner, pivoter). L'agrandissement et la réduction de figures sont également envisagés.

S1 - Des objets de l'espace à la géométrie		
Blocs	**Ressources par bloc**	**Verbes opérateurs**
(Se) repérer et communiquer des positionnements ou des déplacements	• Repère orthonormé • Coordonnées (abscisses et ordonnées)	• Situer • Placer
Appréhender et représenter des objets de l'espace	• Figures simples et leurs caractéristiques (côtés, angles, centres et axes de symétrie) • Angles et amplitudes • Propriétés des quadrilatères et des polygones réguliers (liés aux angles) • Médiatrice et bissectrice • Droites remarquables d'un triangle	• Reconnaitre • (Dé)coder • Mesurer • Construire
Dégager des régularités et des propriétés géométriques pour construire, calculer et justifier	• Isométries (symétrie orthogonale, centrale, translation et rotation) • Propriétés des angles complémentaires, supplémentaires et opposés par le sommet • Propriétés relatives aux angles, axes et centre de symétrie, aux droites remarquables dans des figures simples • Cercle inscrit et circonscrit	• Reconnaitre • Construire • Déduire • Justifier • Résoudre un problème

Où va-t-on ?

En S2, les agrandissements et les réductions s'ajoutent aux isométries. Le concept de distance est introduit. Les vues coordonnées et la perspective cavalière complètent les notions sur les solides : les élèves relient les représentations planes et représentent en perspective cavalière.

En S3, le théorème de Pythagore est introduit ainsi que le théorème de Thalès en liaison avec la proportionnalité, les agrandissements/réductions de figures.

Le repère orthonormé investit le champ des « Grandeurs à la relation entre variables » comme support incontournable pour représenter une relation entre deux grandeurs.

CHAMP 1 - ATTENDUS D'APPRENTISSAGE

(Se) repérer et communiquer des positionnements ou des déplacements
Savoirs
• **Les systèmes de repérage : du quadrillage au repère orthonormé.** *Attendus* □ 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 point dans un repère orthonormé.** *Attendus* □ Déterminer les coordonnées d'un point placé dans un repère orthonormé. □ Placer, dans un repère orthonormé, un point dont les coordonnées sont données.
Compétences
• **Placer un ensemble de points dans un repère orthonormé.** *Attendus* □ 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.

CHAMP 1 – CONSEILS MÉTHODOLOGIQUES

Le repérage

En S1, on construit le repère orthonormé : deux axes perpendiculaires, gradués (même graduation sur les deux axes) et orientés.

Pour exprimer la position d'un point, de nouveaux termes sont introduits : abscisses, ordonnées, coordonnées ainsi qu'une nouvelle écriture : le couple de nombres. Dans l'énumération de 2 nombres, l'utilisation de parenthèses introduit la notion d'ordre : (2;3) ≠ (3;2).

Un premier travail sur les relations possibles entre les coordonnées est effectué au travers des exercices du type : Place les points dont l'ordonnée est le double de l'abscisse.

Changement de paradigme : d'une géométrie instrumentée à une géométrie déductive

Lors de la transition primaire-secondaire, l'approche de la géométrie évolue. On passe d'une géométrie **pratique** (basée sur la perception visuelle puis sur l'expérimentation) à une géométrie plus **théorique** (géométrie déductive). Les élèves de S1 sont confrontés à un changement qualitatif important au niveau de la réflexion géométrique : en primaire, les élèves ont principalement travaillé au départ de dessins sur lesquels ils pouvaient prendre des mesures, vérifier des propriétés à l'aide de leurs instruments de géométrie. En S1, le dessin et le mesurage deviennent des supports pour émettre des conjectures mais pas pour les valider.

Géométrie perceptive	Géométrie instrumentée	Géométrie déductive
« Est vrai ce que je vois »	*« Est vrai ce que je mesure »*	*« Est vrai ce que je démontre »*

L'approche pratique « Est vrai ce que je vois ou mesure » étant très prégnante, elle suffit à beaucoup d'élèves comme preuve alors qu'à ce stade de la scolarité, l'argumentation devient rationnelle : elle s'appuie sur un raisonnement déductif mobilisant les propriétés des figures.

Il peut être intéressant de proposer aux élèves des activités où ce qui est visible n'est pas suffisant pour raisonner juste ; il faut donc aussi se servir des propriétés des objets pour confirmer ou infirmer une constatation.

L'arrivée de la justification rationnelle en S1

En S1, pour justifier une construction, une conjecture ou une proposition, l'élève s'appuie sur les définitions et les propriétés des figures ainsi que sur un langage géométrique précis.

Pour développer progressivement la capacité à **justifier** chez l'élève de S1, on sera attentif à lui proposer des activités basées sur

- la comparaison de formes géométriques (exercée dans le fondamental).
  Cette démarche met l'accent sur les similitudes et différences qui caractérisent les familles de formes géométriques.

  Si *c'est un rectangle,* ***alors*** *c'est aussi un parallélogramme.*
  Tous *les carrés sont des rectangles.*
  Certains *parallélogrammes sont des losanges.*

Appréhender et représenter des objets de l'espace

Savoirs

- **Les figures, leurs composantes, leurs caractéristiques et leurs propriétés.**

Attendus

- ◻ Identifier des figures simples (triangle, quadrilatère) sur base de caractéristiques :
  - les côtés (nombre, longueur, parallélisme, perpendicularité) ;
  - les angles (amplitude).
- ◻ Identifier des polygones réguliers sur base des caractéristiques :
  - les côtés (nombre, longueur) ;
  - les angles (amplitude).
- ◻ Associer aux angles particuliers (droit, aigu, obtus, plat, plein) leurs amplitudes.
- ◻ 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.
- ◻ Enoncer les propriétés des droites remarquables dans le triangle.

- **Le symbolisme spécifique aux objets et relations géométriques.**

Attendus

- ◻ Associer un symbole à l'objet qu'il désigne : point, segment, demi-droite, droite, angle, droites parallèles, droites perpendiculaires.

Savoir-faire

- **Interpréter et utiliser les symboles géométriques.**

Attendus

- ◻ 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 géométrique.

- **Construire des figures.**

Attendus

- ◻ Construire la médiatrice d'un segment, la bissectrice d'un angle.
- ◻ Construire les droites remarquables d'un triangle ou d'un quadrilatère.
- ◻ Construire les axes et centre de symétrie d'une figure simple.

- **Construire des droites remarquables, des axes et centre de symétrie.**

Attendus

- ◻ Mesurer l'amplitude d'un angle à l'aide du rapporteur.
- ◻ Construire un angle dont l'amplitude est donnée.
- ◻ 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.

Compétences

- **Articuler, en contexte, les caractéristiques puis les propriétés des solides et des figures, les procédés de construction.**

Attendus

- ◻ 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.

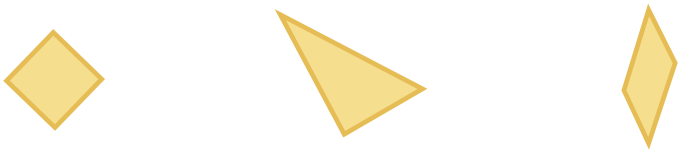
- le développement d'un langage géométrique approprié.
  Il ne s'agit pas de promouvoir des cours de vocabulaire décontextualisé mais de placer les élèves dans des situations d'interactions, de communication où les formulations géométriques prennent tout leur sens :
  - décrire une figure donnée ;
  - rédiger ou expliquer un programme de construction ;
  - critiquer une production.

Situations d'apprentissage

FO101- Chasse au trésor.
FO102- Le langage géométrique, un outil pour communiquer.
FO103- Le langage géométrique, un outil pour justifier.

Des positionnements non prototypiques[2]

Pour permettre à l'élève d'accéder aux diverses constructions demandées, il importe en apprentissage, de le confronter régulièrement avec des positionnements non-prototypiques des figures afin d'éviter qu'il se construise des représentations mentales limitées des figures simples.



Les instruments et les constructions

Lors des constructions, on privilégie les instruments les plus appropriés c'est-à-dire en relation avec la définition ou la propriété convoquées lors de l'activité. Cette démarche permet à l'élève de concevoir le sens et l'utilité d'une propriété.

En S1, on privilégie la règle graduée, l'équerre et le rapporteur pour représenter la médiatrice et la bissectrice.
En S2, l'exploitation de la médiatrice et de la bissectrice en tant que lieu de points justifiera l'utilisation du compas (instrument de report et de comparaison de longueur).

L'outil numérique et les constructions

Un logiciel de géométrie dynamique est un outil numérique qui permet de construire avec précision des objets géométriques (segments, polygones, droites remarquables…), d'explorer rapidement différentes configurations géométriques, d'émettre des conjectures, d'étudier les effets des isométries, de vérifier un protocole de construction. Son utilisation est un moyen pour approfondir la compréhension des concepts géométriques.

2 On appelle figure en position prototypique toute figure présentée dans sa position la plus courante, celle à laquelle on se réfère traditionnellement.

Dégager des régularités et des propriétés géométriques pour construire, calculer et justifier

Savoirs

- **Des mouvements et de leurs caractéristiques vers les isométries**

Attendus

- 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.

- **Les angles et leurs propriétés.**

Attendus

- 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, aux axes et centre de symétrie, aux droites remarquables, dans des figures simples.

Savoir-faire

- **Réaliser des mouvements sur des figures.**

Attendus

- 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.

- **Utiliser des propriétés pour déterminer une grandeur.**

Attendus

- 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.

- **Utiliser des propriétés pour construire.**

Attendus

- 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 le centre de symétrie.
- Construire le cercle inscrit et le cercle circonscrit à un triangle.

- **Utiliser des propriétés pour justifier.**

Attendus

- Justifier l'amplitude d'un angle en utilisant des propriétés.

Compétences

- **Articuler des propriétés géométriques et des procédés de construction.**

Attendus

- 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.
- Résoudre un problème mobilisant des propriétés relatives aux angles et justifier.
- Résoudre un problème mobilisant des propriétés relatives aux isométries et justifier.
- 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.

Les isométries

Les mouvements appliqués aux figures planes offrent une occasion de manipuler les outils de géométrie.
La rotation vient compléter les différents mouvements initiés en primaire. Conformément à la convention habituelle, le sens positif de la rotation (+90°) sera mis en lien avec le sens anti-horloger.

Au départ des différentes constructions réalisées par les élèves, les invariants sont mis en évidence et viennent justifier l'expression « isométrie ».

L'invariant est un outil qui permet:

- de vérifier et de justifier l'exactitude d'une construction réalisée ;
- de justifier le caractère isométrique de deux figures ;
- de réaliser une construction à l'économie[3].

A l'inverse, les constructions à l'économie permettent de s'approprier les propriétés et les invariants.

Dans le cadre des activités, il importe de varier les paramètres des isométries *(FC101)* :

- position (sur la figure ou non) et direction de l'axe de symétrie (parallèle ou non aux bords de la feuille) ;
- sens de rotation, position du centre (sur la figure ou non).

Situation d'apprentissage

FC101- Isométries et éléments caractéristiques : progression des apprentissages

3 Bien que l'attendu ne figure pas dans le référentiel, les constructions à l'économie permettent de diminuer les ressources attentionnelles pour certains élèves à besoins spécifiques.

Champ 2 : Des grandeurs à la relation entre variables

INTRODUCTION

Tout au long du primaire, les élèves rencontrent les grandeurs : ils les appréhendent, ils les estiment, ils les mesurent à l'aide d'instruments, ils les calculent de manière exacte en utilisant des formules. Les périmètres, aires et volumes font partie des incontournables de l'école primaire. En secondaire, ces grandeurs sont remobilisées avec notamment la découverte des formules liées au cercle ce qui nécessite l'introduction du nombre π . La lettre, abréviation du nom de la grandeur, change de statut pour désigner une variable. Les formules deviennent l'expression symbolique d'une relation entre plusieurs grandeurs variables.

L'enseignement de la proportionnalité dès la S1 est axée sur la perception d'une **relation particulière** entre deux grandeurs. La relation est un objet mathématique abstrait. Pour le rendre accessible aux élèves, on aborde et mobilise les différentes représentations d'une relation : verbale (mise en mots), numérique (tableaux de nombres) , graphique et symbolique (expression algébrique). Ces deux dernières représentations s'appuient sur des objets construits dans le champ 1 et le champ 3, à savoir le repère orthonormé et la lettre.

La capacité à représenter un objet mathématique dans différents registres, et à articuler les différentes représentations, favorise la compréhension du concept dans sa globalité : cette aptitude est un enjeu essentiel de l'apprentissage des mathématiques en lien avec le processus « Interpréter ». Chaque représentation donne accès à certaines caractéristiques spécifiques de la relation de proportionnalité, ce qui permet de la reconnaitre dans un ensemble de relations. Dans cette perspective, la proportionnalité ne peut se réduire à une technique de calcul : la règle de trois est une stratégie parmi d'autres pour résoudre un problème de proportionnalité.

La proportionnalité traverse les quatre champs : choix et utilisation de l'échelle dans un diagramme statistique, représentation des nombres sur la droite graduée, agrandissement/réduction de figures, configuration de Thalès…

Par la suite, la relation de proportionnalité intègre le modèle de croissance linéaire : elle devient un cas particulier de la fonction du premier degré abordée en S3.

DES ÉLÉMENTS DE CONTINUITÉ

D'où vient-on ?

Au fondamental, l'élève a acquis le vocabulaire et les savoir-faire relatifs à la mesure des grandeurs. Ce sont là des bases fondamentales pour communiquer des démarches mais aussi anticiper, estimer et vérifier l'ordre de grandeur de la solution d'un problème.
Le système des unités conventionnelles est mis en place en lui donnant du sens.
Les formules de calcul de périmètres, d'aires et de volumes sont construites progressivement.

La notion de fraction est construite progressivement en commençant par la fraction partage d'une grandeur ainsi que les rôles des numérateur et dénominateur. Les pourcentages amorcent la transition vers la fraction rapport.

La relation entre deux grandeurs directement proportionnelles est identifiée, énoncée et représentée à l'aide de graphe fléché ou tableau de proportionnalité. Cette notion est utilisée pour exploiter la notion d'échelle.

S1 année - Des grandeurs à la relation entre variables		
Blocs	**Ressources par bloc**	**Verbes opérateurs**
Opérer sur des grandeurs – périmètres, aires et volumes	• Périmètre et aire de figures simples (en ce compris le cercle)	• Calculer • Résoudre des problèmes
Agir puis opérer sur des grandeurs	• Fraction partage • Pourcentages • Pourcentages successifs	• Calculer • Comparer
Mettre en relation des grandeurs	• Grandeurs directement proportionnelles • Liens multiplicatifs	• Reconnaitre • Justifier • Construire un tableau • Construire un graphique • Résoudre un problème

Où va-t-on ?

Le calcul du volume de solides simples et complexes est exercé en S2 parallèlement à la représentation de solide dans cette même année.

L'étude de la relation de proportionnalité se poursuit : aux représentations verbale, numérique et graphique abordées en S1 s'ajoute la représentation symbolique. Au fur et à mesure, les élèves diversifient leur point de vue en passant d'un mode de représentation à un autre.

En S3, la relation de proportionnalité prendra place dans l'étude du modèle de croissance linéaire.

CHAMP 2 - ATTENDUS D'APPRENTISSAGE

Opérer sur des grandeurs – périmètres, aires et volumes

Savoirs

- **Les périmètres et les aires de figures, les volumes de solides.**

Attendus

- Exprimer le périmètre d'un triangle équilatéral, d'un rectangle, d'un carré, d'un cercle en fonction de ses dimensions.
- 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.

Savoir-faire

- **Construire et utiliser des démarches pour calculer des périmètres, des aires de figures et des volumes de solides.**

Attendus

- 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.
- 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.

Compétences

- **Construire des démarches pour déterminer des périmètres, des aires et des volumes, en situations significatives.**

Attendus

- Résoudre des problèmes faisant intervenir des calculs d'aire et de périmètre de figures simples ou complexes, en situations contextualisées.

- **Construire des démarches pour déterminer des variations en lien avec des calculs de périmètres, d'aires et de volumes.**

Attendus

- Représenter une figure simple dont l'aire est identique à celle d'une autre figure simple donnée.
  Exemple : Représenter un rectangle dont l'aire est identique à celle d'un triangle donné.

Agir puis opérer sur des grandeurs

Savoir-faire

- **Exploiter des fractions partages et des pourcentages.**

Attendus

- Additionner deux fractions d'une même grandeur.
- Calculer un pourcentage, en situations contextualisées.

Compétences

- **Résoudre des problèmes comportant au moins deux pourcentages.**

Attendus

- 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.
  Exemple : 10 % de 30 % de..., - 10 % puis + 20 %..., - 40 % puis - 10 %...

CHAMP 2 - CONSEILS MÉTHODOLOGIQUES

Des cercles et des disques

Les formules de périmètre et d'aire des différents polygones ont été construites et exercées dans le fondamental. Des activités s'appuyant sur ces dernières permettent de construire les formules du périmètre et de l'aire du disque à partir de matériel simple et concret. *(FO201)*

Situation d'apprentissage
F0201- Le périmètre et l'aire d'un disque

Fractions partage et pourcentages

La fraction partage constitue un support pour construire la fraction nombre dans le champ « De l'arithmétique à l'algèbre » en S1. Les pourcentages sont remobilisés dans le champ « De l'organisation de données à la statistique » comme fraction rapport.

Des pourcentages successifs

En S1, l'élève poursuit le calcul de pourcentages : il exploite des situations faisant intervenir des pourcentages successifs. Dans ce type d'activité, une erreur fréquemment observée chez l'élève est l'addition ou la soustraction des pourcentages successifs : « faire -10% et puis +20% reviendrait pour l'élève à faire +10%». L'utilisation d'un graphe fléché peut aider l'élève à inhiber ce réflexe premier et à visualiser les étapes intermédiaires.

Exemple :
La valeur d'une action a augmenté de 5 % du lundi au mardi, puis a chuté de 5% du mardi au mercredi.
Si l'action vaut 1000 euros lundi, quelle est sa valeur mercredi ?

La proportionnalité directe, une relation avant tout

En S1, l'enseignement de la proportionnalité est axé sur la perception d'une relation particulière entre deux grandeurs : la relation de proportionnalité. Les propriétés de cette relation justifient les techniques de calcul couramment utilisées (en particulier la règle de trois) dans les exercices impliquant des tableaux de proportionnalité.
Dans cette perspective, l'élève rencontre simultanément deux concepts mathématiques incontournables : **relation** et **proportionnalité.**

- « Deux grandeurs sont en **relation** », un mot extrait du langage courant qui prend en mathématiques un sens spécifique. Que signifie cette expression pour les élèves de S1 ? Quelles représentations en ont-ils ? Peut-on s'appuyer sur celles-ci pour soutenir une compréhension **intuitive** du concept de relation ?

  Exemples : Existe-t-il une relation entre :
  - *le temps de cuisson et la quantité de riz ?*
  - *le prix payé et le nombre de croissants ?*
  - *le salaire d'un enseignant et le nombre d'élèves de sa classe ?*
  - *la quantité d'œufs et le nombre de crêpes ?*
  - *l'âge de l'enfant et l'âge de son père ?*
  - *le périmètre d'un carré et la mesure de son côté ?*
  - *…*

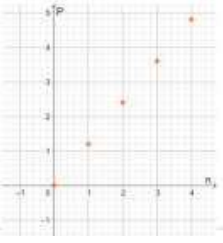
Mettre en relation des grandeurs
Savoirs
• **La relation de proportionnalité directe.** *Attendus* □ Exprimer que deux grandeurs directement proportionnelles sont « deux grandeurs multiples l'une de l'autre ». □ Reconnaitre des grandeurs directement proportionnelles, parmi un ensemble de situations libellées en français, de tableaux de nombres ou de représentations graphiques. □ 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.
Savoir-faire
• **Exploiter des situations de proportionnalité directe entre grandeurs.** *Attendus* □ Associer des représentations différentes (tableau, graphique) d'une même situation de proportionnalité. □ Construire un tableau de nombres à partir d'un graphique représentant une relation entre deux grandeurs directement proportionnelles. □ Construire un graphique à partir d'un tableau de nombres représentant une relation entre deux grandeurs directement proportionnelles. □ Établir les liens multiplicatifs entre deux grandeurs directement proportionnelles dans un tableau. □ Compléter un tableau de proportionnalité directe entre deux grandeurs.
Compétences
• **Résoudre des situations de proportionnalité directe.** *Attendus* □ Construire un tableau de nombres ou un graphique, à partir d'une situation de proportionnalité directe contextualisée. □ Résoudre un problème de proportionnalité directe.

- Une relation est un objet mathématique abstrait. Pour la décrire et la rendre accessible, on l'aborde dans trois registres différents : verbal, numérique et graphique. Le registre symbolique est abordé en S2.

La relation de proportionnalité directe

Exemple : *Le prix payé est proportionnel au nombre de croissants achetés.*
Le croissant coûte 1,20 euros.
*Notons **P** , le prix en euros et n, le nombre de croissants achetés*

Représentation de la relation dans les 4 registres :

Registre verbal	*Registre numérique*	*Registre graphique*	*Registre symbolique (S2)*
Le prix payé et le nombre de croissants achetés sont multiples : le prix à payer correspond au nombre de croissants multiplié par le prix (*1,20 euros*).	n / P(€) 0 / 0 1 / 1,20 3 / 3,60 10 / 12		$P(n) = 1{,}20 \cdot n$

Pour aider l'élève à appréhender, à s'approprier et à comprendre la relation de proportionnalité (objet abstrait), il est nécessaire de lui proposer des exercices sollicitant chacune des représentations mais aussi le passage de l'une à l'autre (comprendre les processus qui permettent de passer de l'un à l'autre). Chaque registre fait appel à un ensemble de symboles et de règles spécifiques.

◊ Points d'attention :

1. **Registre verbal**
   Dans ce registre, comprendre la proportionnalité, c'est notamment comprendre l'expression « être multiple de » : créer du lien entre être multiple de - être multiplié par- multiplier- multiplication.
2. **Registre numérique**
   Le tableau est une méthode schématique, visuelle et accessible à la plupart des élèves. Deux formats sont possibles : horizontal et vertical. On veille à varier les formats pour diversifier la position des liens multiplicatifs.
3. **Registre graphique**
   Dans le champ « Des objets de l'espace à la géométrie », l'élève construit les conventions de représentations du graphe cartésien. Représenter une situation de proportionnalité graphiquement permet de visualiser l'ensemble des valeurs des deux grandeurs et ce qui traduit la relation de proportionnalité : un ensemble de points alignés passant par l'origine.

Reconnaitre une relation de proportionnalité directe

L'élève ne peut accéder à une compréhension suffisante de ce qu'est une situation de proportionnalité tant qu'il n'a pas été amené à identifier les situations où la relation entre grandeurs ne relèvent pas de la proportionnalité. Il est donc fondamental d'amener l'élève à distinguer, parmi un ensemble de situations, celles qui sont proportionnelles de celles qui ne le sont pas et à justifier son choix dans le registre adéquat en fonction de la situation proposée. Ce travail est déjà amorcé tout au long du fondamental.

Propriétés de la relation de proportionnalité directe

Pour résoudre un problème de proportionnalité en S1, les élèves disposent de plusieurs méthodes de calcul. Chacune s'appuie sur la définition ou une propriété de la relation de proportionnalité. Les nombres en jeu peuvent influencer la stratégie de résolution.

- **le rapport externe** : il exprime un lien multiplicatif entre les deux grandeurs et définit la relation.
  Remarque : En S1, on se limite aux rapports entiers positifs.
- **les rapports internes** : le rapport entre deux valeurs d'une même grandeur est identique au rapport entre les valeurs correspondantes de l'autre grandeur.

X 2 (rapport interne)

η	2	4	7
P	2,4	4,8	8,4

X 1,2 (rapport externe)

X 2

Il est important de proposer des moments de verbalisation : ils contribuent à consolider la compréhension conceptuelle. Ils amènent l'élève à se familiariser avec le vocabulaire, les modes de représentations et à se les approprier pour exprimer ses réflexions et raisonnements mathématiques. C'est pour cette raison qu'on privilégie les situations contextualisées en S1.

Construire un graphique

Pour construire le graphique d'une relation, l'élève a besoin de s'approprier « le contexte » :

- *Quelles sont les grandeurs impliquées dans la situation ? Quelle est leur unité de mesure ?*
  L'élève confond souvent la grandeur avec son unité de mesure.
- *Quelle grandeur place-t-on sur l'axe des X et sur l'axe des Y ?*
  Le contexte, la situation implique parfois la disposition à choisir.
  Les notions de variable dépendante et de variable indépendante ne sont pas formalisées en S1. Elles le seront en S2 lorsque le formalisme $y = kx$ sera introduit.
- *Quelles sont les valeurs prises par les grandeurs ?*
- *Entre quelles valeurs varient les grandeurs ?*
  L'étendue permet de construire l'unité sur les axes.

Dans le cas du graphique, on doit se demander s'il est judicieux ou non de relier les points placés sur le repère par un trait continu.

Champ 3 : De l'arithmétique à l'algèbre

INTRODUCTION – LES NOMBRES

En S1, les élèves rencontrent les nombres négatifs et les nombres rationnels.

Pour appréhender ces nouveaux nombres, les élèves les placent sur une droite graduée, les comparent, les encadrent et utilisent plusieurs écritures (fractionnaire, décimale).

La fraction prend un nouveau sens : la **fraction nombre**. Ils simplifient ou rendent irréductibles des fractions. Les opérations sur les fractions ne sont pas abordées en S1.

Pour donner sens aux opérations sur les entiers, les élèves ont recours à un support visuel : ils associent l'addition et la soustraction d'entiers à un déplacement sur la droite numérique (horizontale ou verticale). Ils identifient et mettent en mots les propriétés des opérations initiées au fondamental. Elles sont mobilisées pour calculer et justifier.

Les puissances de base naturelle et à exposant naturel sont introduites pour simplifier l'écriture de produits.

Dans ce champ, la pratique du calcul doit viser un équilibre entre une visée pragmatique (l'obtention d'un résultat) et un accès à la compréhension des objets mathématiques engagés dans le calcul (nombres, symboles, etc.).

Le calcul instrumenté[4] est complémentaire au calcul mental mais ne peut le remplacer. Le calcul instrumenté peut constituer un obstacle lorsque son usage est trop précoce ou exclusif. En effet, la pratique mentale ou écrite du calcul est pour l'élève, une aide soutenant l'appropriation de nouveaux nombres. L'usage de la calculatrice doit être bien réparti dans le temps. Le calcul (mental et instrumenté) est exercé dans plusieurs contextes, en particulier dans la résolution de problèmes.

Par la suite, pour faciliter la lecture des contenus d'apprentissage, les attendus sont regroupés selon qu'ils concernent le nombre ou sa généralisation sous forme de lettre.

4 Calcul effectué à l'aide d'une calculatrice ou d'un outil numérique.

DES ÉLÉMENTS DE CONTINUITÉ – LES NOMBRES

D'où vient-on ?

Au primaire, l'élève a développé :

- le sens du nombre : dire, lire, écrire, décomposer, recomposer, encadrer, ordonner, créer des régularités ;
- le sens des opérations : identifier l'opération, utiliser les propriétés, appliquer des stratégies et des algorithmes voire la calculatrice à bon escient.

Ces notions sont abordées par la manipulation sur des nombres jusqu'au milliard dont ceux comprenant une partie non entière limitée au millième.

S1 année – De l'arithmétique à l'algèbre – Les nombres		
Blocs	**Ressources par bloc**	**Verbes opérateurs**
Appréhender les nombres dans tous leurs aspects	• Nombres entiers • Fraction nombre • Nombres rationnels • Opposé et inverse d'un nombre • Valeur exacte et valeurs approchées	• Identifier • Placer • Transformer en une écriture équivalente • Comparer • Encadrer • Ordonner • Approximer
Opérer sur des nombres	• Opérations sur les nombres entiers • Propriétés et priorité des opérations • Puissances à base et exposant naturels	• Interpréter • Calculer • Estimer • Justifier • Vérifier • Résoudre un problème

Où va-t-on ?

En S2, les élèves opèrent sur les fractions. Ils manipulent des puissances dont la base est entière.

En S3, les élèves rencontrent les nombres irrationnels par le biais des racines carrées et construisent ainsi l'ensemble des réels.

CHAMP 3 - ATTENDUS D'APPRENTISSAGE – LES NOMBRES

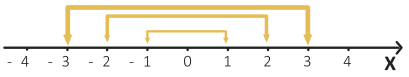
Appréhender les nombres[5] dans tous leurs aspects
Savoirs
• **Des nombres naturels aux nombres réels.** *Attendus* □ Placer sur la droite graduée des nombres entiers positifs (naturels) et leurs opposés. □ Placer sur la droite graduée des nombres décimaux positifs et leurs opposés. □ Identifier un nombre naturel, un nombre entier, un nombre rationnel positif ou négatif (écrit sous la forme fractionnaire, décimale). □ Associer la fraction nombre à un quotient (69 : 4 = 69/4). □ Associer différentes écritures d'un même nombre : décimale, fractionnaire, pourcentage. □ 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 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 1/2.
• **De la comparaison de collections puis de nombres à la relation d'ordre.** *Attendus* □ 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.
• **L'approximation d'un nombre.** *Attendus* □ 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.
Savoir-faire
• **Dire, lire, écrire et représenter les nombres sous différentes formes.** *Attendus* □ Transformer l'écriture d'un nombre en une écriture équivalente (écriture fractionnaire et écriture décimale). □ Écrire une fraction équivalente à une autre. □ Simplifier une fraction. □ Rendre une fraction irréductible.
• **Comparer, ordonner, situer des nombres.** *Attendus* □ Placer un nombre (naturel, entier, rationnel positif ou négatif) sur une droite graduée. □ Comparer deux nombres (entiers, rationnels) en utilisant le symbole adéquat (<, >, =). □ Encadrer un nombre entier, un nombre rationnel à l'unité, au dixième ou au centième près. □ Ordonner des nombres entiers, des nombres rationnels sous forme décimale et/ou fractionnaire, par ordre croissant ou décroissant. □ Déterminer la valeur approchée d'un nombre rationnel par défaut ou par excès, le degré de précision étant donné.

5 nombres entiers et rationnels

CHAMP 3 - CONSEILS MÉTHODOLOGIQUES - LES NOMBRES

Nombres entiers et les opérations

Les nombres entiers peuvent être introduits au départ de situations contextualisées (températures, comptes bancaires, ascenseurs, altitude…) donnant du sens au signe moins devant le nombre ou par la résolution de calculs lacunaires *(Exemple : 7 - … = 9)* rendant toutes les soustractions possibles.
Les entiers négatifs sont définis comme les **opposés** des nombres naturels : on associe à un naturel, un nombre tel que leurs positions sur la droite graduée soient **symétriques** par rapport à l'origine. Ces nombres forment l'ensemble des entiers négatifs. Le signe «- » traduit le positionnement symétrique de deux nombres opposés.



L'apprentissage des nombres entiers peut poser problème à certains élèves. L'origine des difficultés est plurielle :

- le changement de statut du zéro ;
- l'évolution des règles de comparaison et des règles d'opérations vues en primaire ;
- la coexistence des différentes facettes du signe «- » dans un même calcul *(FC301)*.

Pour donner du sens à ces nouvelles règles et ainsi dépasser ces obstacles, il est important de mettre à la disposition des élèves du matériel varié : thermomètre, droite numérique, tuiles algébriques… traduisant visuellement des idées mathématiques et les rendant ainsi accessibles à un plus grand nombre d'élèves.

Situations d'apprentissage

FC301 - Les facettes du symbole « moins ».
FO301 - Les nombres entiers : le déjà-là.
FO302 - L'addition d'entiers, un déplacement sur une droite graduée.
FO303 - La soustraction d'entiers, un écart entre deux situations.

La fraction nombre

En S1, les trois catégories de fractions se côtoient : *la fraction partage, la fraction rapport* et *la fraction nombre* (De Terwangne, Hauchart & Lucas, 2007).

On peut regrouper les fractions rencontrées par les élèves en trois catégories :

- **la fraction partage :** elle agit sur des objets, des grandeurs ou des quantités (ex : $\frac{3}{4}$ de litre) ;
- **la fraction rapport :** elle est envisagée comme le résultat de la comparaison de deux grandeurs de même nature ;
- **la fraction nombre :** elle est associée à un nombre à part entière, qui correspond à l'abscisse d'un point sur la droite numérique.

Il importe d'être conscient des spécificités de chacune d'entre elles afin de les faire coexister de manière consciente et réfléchie et d'interpréter les difficultés et erreurs des élèves à l'aune de cette distinction. Au primaire, l'élève rencontre principalement la fraction partage et la fraction rapport qui sont toujours en lien avec des grandeurs. Tout au long de la S1, on se détache progressivement du contexte des grandeurs pour évoluer vers la fraction nombre qui sera construite en appui sur sa représentation sur la droite numérique *(FO304)* où elle devient un nombre à part entière. Travailler différentes écritures d'un même nombre contribue à construire cette conception de la fraction.

Opérer sur des nombres[6]
Savoirs
• **Les opérations et leurs propriétés.** *Attendus* □ 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. □ Associer à l'addition et à la soustraction de deux nombres entiers ou décimaux (positifs ou négatifs) un déplacement ou écart sur la droite numérique. □ Énoncer les règles permettant de multiplier, de diviser deux nombres entiers. □ Énoncer en langage courant et illustrer numériquement les propriétés des opérations (commutativité, associativité, neutre, absorbant). □ Justifier des techniques de calcul mental (multiplication par 5, par 9, par 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). □ Définir une puissance à exposant naturel, la base étant positive. • **Les automatismes de base en calcul.** *Attendus* □ Énoncer les carrés des quinze premiers nombres naturels.
Savoir-faire
• **Utiliser des procédures de calcul numérique en lien avec les propriétés des opérations.** *Attendus* □ Calculer une somme, une différence, un produit et un quotient de nombres entiers. □ Calculer (nombres entiers et décimaux) en utilisant les propriétés des opérations (commutativité, associativité, neutre, absorbant) et la distributivité. □ Calculer (nombres entiers et décimaux) en utilisant les priorités des opérations. □ Calculer une puissance dont la base et l'exposant sont des nombres naturels. • **Utiliser une calculatrice.** *Attendus* □ Utiliser la calculatrice pour effectuer un calcul comportant plusieurs opérations. • **Estimer et vérifier.** *Attendus* □ Estimer l'ordre de grandeur d'un résultat. □ 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 (nombres entiers et nombres décimaux).
Compétences
• **Résoudre des problèmes en mobilisant des nombres, des opérations.** *Attendus* □ Résoudre un problème à l'aide des opérations et de leurs propriétés.

6 nombres entiers

La fraction nombre est associée à un nombre à part entière (nombre rationnel) dont l'écriture décimale est fournie par le résultat de la division.

Exemple : $\frac{69}{4} = 69 : 4 = 17{,}25$

La méthode de la division écrite fournit une technique qui permet de passer aisément de l'écriture fractionnaire à l'écriture décimale. Cette opération met en évidence le caractère limité ou illimité périodique de l'écriture décimale d'un nombre rationnel.

Exemple : $\frac{7}{4} = 1{,}75$ *écriture décimale* ***limitée***

$\frac{1}{3} = 0{,}3333\ldots$ *écriture décimale* ***illimitée périodique***

Les fractions précédées d'un signe « moins » sont introduites en effectuant la symétrie par rapport à l'origine.

Exemple : L'opposé de $\frac{9}{8}$ se note $-\frac{9}{8} = \frac{-9}{8}$

La dernière égalité peut se vérifier en effectuant le quotient de -9 par 8.

Situation d'apprentissage

FO304 - Appréhender la fraction nombre avec du matériel : la bande unité.

L'écriture décimale et l'outil numérique

L'introduction des nombres rationnels induit un travail sur la notion de valeur exacte et de valeur approchée/arrondie qui peut être relié au travail sur l'affichage de la calculatrice parfois trompeur et source d'erreur.

La manipulation des nombres rationnels avec la calculatrice nous amène à évoquer le degré de précision de l'outil numérique qui conditionne l'affichage de la partie décimale de ce nombre.

Exemple : *0,33 est la valeur exacte de* $\frac{33}{100}$.

0,33 est la valeur approchée par défaut à 0,01 de $\frac{1}{3}$.

Lorsque le nombre (entier) introduit contient un nombre de chiffres supérieur au nombre de cases d'affichage de la calculatrice, il peut être intéressant de caractériser l'écriture en établissant un lien avec les puissances de 10.

Situation d'apprentissage

FO305 - Calculatrices et les écritures.

INTRODUCTION – LA LETTRE

L'algèbre ne se réduit pas à la manipulation d'expressions algébriques. En primaire, dans le cadre de l'arithmétique, l'approche **calculatoire** se développe en parallèle à l'approche **relationnelle**.

- Dimension **relationnelle** de l'arithmétique : l'élève analyse les relations entre les nombres et les opérations.
- Dimension **calculatoire** de l'arithmétique : l'élève considère les opérations et l'égalité comme des commandes d'actions à réaliser.

(Demonty, Vlassis, 2018)

Au début du secondaire, cette approche constitue les prémices de la pensée algébrique : l'élève appréhende et effectue des opérations impliquant des quantités indéterminées, il manipule l'égalité vue comme une relation d'équivalence.

Les activités de généralisation basées sur des suites numériques ou illustrées soutiennent le développement de la pensée algébrique : d'une part, elles visent à décrire des régularités (la structure du motif), d'autre part à généraliser le motif au moyen d'une quantité indéterminée (variable). L'expression de la généralisation permet d'anticiper, de prédire ce qui se passe pour chaque élément, quel que soit son rang.

L'étude des régularités fournit des situations privilégiées pour introduire la lettre et travailler le passage du langage courant à un langage progressivement plus formel.

Au fil de leurs apprentissages en S1, les élèves se familiarisent avec les expressions algébriques et le calcul algébrique. L'algèbre (la lettre) est mobilisée comme outil de modélisation : l'élève traduit une situation géométrique, numérique ou contextualisée en une expression algébrique. L'élève communique au moyen du langage courant et du langage symbolique.

L'enseignement de l'algèbre nécessite un travail très progressif et renouvelé au fil des années sur la lettre et l'égalité afin d'aider les élèves à bien en distinguer les différents statuts.

Un enjeu de formation essentiel est de mettre en avant la force du calcul algébrique au travers des activités de généralisation et de modélisation mais aussi de formalisation des propriétés des opérations.

DES ÉLÉMENTS DE CONTINUITÉ – LA LETTRE

D'où vient-on ?

Au fondamental, la lettre désigne généralement un objet et prend la forme d'une abréviation lors de la manipulation des formules de périmètres, aires et volumes dans le champ « Des grandeurs à la relation entre variables ».

Pour préparer à la résolution d'équations dans le secondaire, sont travaillés :

- l'égalité en termes d'équivalence ;
- l'ajustement des fausses égalités ;
- les enchainements opératoires.

Le travail des régularités sur des suites permet d'initier la pensée algébrique en amorçant la généralisation, par la verbalisation d'une règle.

S1 – De l'arithmétique à l'algèbre – La lettre		
Blocs	**Ressources par bloc**	**Verbes opérateurs**
Appréhender la lettre dans tous ses aspects	• Expression algébrique	• Décrire une régularité • Généraliser • Associer langage courant et langage symbolique
Opérer sur des expressions algébriques	• Calcul algébrique (réduction de termes semblables et produit de facteurs (monômes de degré 1) • Valeur numérique d'une expression algébrique • Equations du premier degré *(ax = b et ax + b = c)*	• Interpréter • Transformer une expression algébrique • Résoudre une équation • Vérifier • Traduire en langage symbolique

Où va-t-on ?

Par la suite, les élèves se familiarisent avec le calcul algébrique : ils appliquent la distributivité simple et double dans un cadre algébrique en S2 et la factorisation en S3. Ils poursuivent la résolution d'équations du premier degré en mobilisant les principes d'équivalence en S2, la règle du « produit nul » et du « produit en croix » en S3.

Dans le cadre de l'étude des suites, les élèves expriment de manière formelle la généralisation : celle-ci permet de répondre à différentes questions impliquant la résolution d'une équation ou le calcul de la valeur numérique de l'expression algébrique. Ils se familiarisent avec les notions de variables et d'inconnues.

CHAMP 3 - ATTENDUS D'APPRENTISSAGE - LA LETTRE

Appréhender la lettre dans tous ses aspects
Savoirs
• **La lettre et ses différents statuts.** *Attendus* □ 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 ($3x = 3 \cdot x = x \cdot 3$, $a = a^1$, $a = 1a = 1 \cdot a$, $a = \frac{a}{1}$ …)
Savoir-faire
• **Généraliser des régularités au moyen d'expressions algébriques.** *Attendus* □ A 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 ». □ 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…). □ Élaborer une expression algébrique du périmètre et de l'aire d'une figure. *Exemple : exprimer le périmètre d'un carré dont l'expression de la mesure du côté est 3a+1*

CHAMP 3 - CONSEILS MÉTHODOLOGIQUES - LA LETTRE

La lettre et ses différents statuts

En primaire, la lettre est principalement considérée comme étant l'abréviation d'un mot.
En S1, la lettre désigne une **quantité indéterminée** sur laquelle il va être possible de réaliser des opérations.

L'apprentissage de l'utilisation de la lettre est complexe car l'élève doit prendre conscience de ses différents statuts (FC302). La lettre est successivement considérée comme une *inconnue* (dans le cadre de la résolution d'équations ou de problèmes), une *indéterminée* (dans le cadre du calcul algébrique) ou une *variable* (dans le cadre du dénombrement). Parallèlement, le statut de l'égalité évolue : d'une commande d'action à réaliser vers une relation d'équivalence (FC302). La fiche-outil (FO306) propose une activité d'apprentissage dans une perspective de différenciation pédagogique pour asseoir l'égalité comme une équivalence.

Les apprentissages algébriques sont centrés non seulement sur la maîtrise de techniques mais aussi sur le développement de la pensée **algébrique**. Elle consiste à :

- utiliser l'égalité en termes d'équivalence en mettant l'accent sur les relations entre les nombres plutôt que sur la recherche de la réponse au calcul ;
- raisonner sur des quantités indéterminées (problèmes de partages inégaux, activités de généralisation).

L'arrivée des expressions algébriques et des équations du premier degré en S1 renforce l'approche relationnelle du signe « égal ». Dans ce contexte, l'élève est amené à distinguer l'identité et l'équation.

IDENTITÉ	ÉQUATION
Égalité toujours vraie	Égalité conditionnelle
$3(x+2) = 3x + 6$ est une identité. *L'égalité est vraie pour toute valeur de x.*	$3(x+2) = 6$ est une équation. *Existe-t-il une valeur de x pour laquelle l'égalité est vraie ?*

Les activités de généralisation

L'étude des suites numériques ou illustrées vise à faire identifier et exprimer des régularités. Elle offre un **contexte significatif** pour **introduire la lettre**. La recherche de la valeur d'un élément éloigné dans la suite justifie l'expression d'une règle exprimée dans un langage tout d'abord non formel et qui tend à se formaliser au fil des nécessités. Ces activités sont l'occasion d'initier une réflexion autour de l'équivalence des expressions algébriques exprimant la généralisation, de faire émerger les règles du calcul littéral en exploitant les schémas proposés par les élèves pour exprimer la régularité (FO307).

Situations d'apprentissage

FC302 - L'égalité, un concept au cœur des apprentissages.
FO306 - Calculatrice défectueuse.
FO307 - Des activités de généralisation pour donner du sens à la lettre.
FO308 - Une main d'un jeu de cartes pour écrire une expression algébrique.

Opérer sur des expressions algébriques

Savoirs

- **Les opérations et leurs propriétés.**

Attendus

- 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.

- **Les expressions algébriques et les équations.**

Attendus

- Expliciter les principes d'équivalence d'une égalité.
- Justifier les étapes d'une résolution d'équation (ax=b, ax+b=c) à l'aide des principes d'équivalence.

Savoir-faire

- **Exploiter des expressions algébriques.**

Attendus

- Transformer une expression algébrique à l'aide des outils :
  - réduction de termes semblables ;
  - produit de facteurs (monômes de degré 1).
- Calculer la valeur numérique d'une expression algébrique.

- **Résoudre une équation.**

Attendus

- 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 et c » étant des nombres entiers.
- Vérifier la solution d'une équation du premier degré à une inconnue (ax=b, ax+b=c).
- Écrire une équation du premier degré dont la solution est donnée.

Compétences

- **Résoudre des problèmes en mobilisant des outils algébriques.**

Attendus

- Traduire une situation contextualisée par un schéma ou par une expression algébrique ou par une équation.
- Choisir, parmi un ensemble de situations contextualisées, celle qui correspond à l'équation donnée.
- Rédiger un énoncé traduisant une expression algébrique, une équation ou un schéma.

Le calcul algébrique : interprétation géométrique

En S1, les élèves se familiarisent avec l'expression et le calcul algébrique. L'interprétation géométrique d'expressions algébriques de base offre une représentation visuelle de ces objets abstraits qui les rend plus accessibles. En manipulant de manière concrète (cartes plastifiées) ou semi-concrète (dessins sur papier) des longueurs, surfaces ou solides, les élèves se construisent des images mentales associant opérations algébriques et calcul de périmètre, d'aire ou de volume (FO310). Pour favoriser cette interprétation géométrique, les produits de monômes ne dépasseront pas le 3e degré.

Invalider les conceptions erronées des élèves

Pour prévenir les erreurs du type $a + a = a^2$; $a + 3 = 3a$;… et consolider le sens du calcul algébrique, il importe de faire remobiliser par l'élève :

- l'interprétation géométrique ;
- des éléments du cadre numérique
  - mobiliser la notion de contre-exemple pour montrer que l'égalité de deux expressions algébriques est fausse ;
  - examiner la justesse d'une transformation avec plusieurs valeurs (autres que 0, 1, 2 trop particulières).

Le calcul algébrique : consolidation et automatisation

Un rituel pédagogique (FO311) consiste à proposer une activité courte et répétée fréquemment.
Ces rituels permettent d'une part, de consolider les acquis et, d'autre part, d'automatiser les procédures, ce qui prend tout son sens lors de l'apprentissage des règles du calcul. La répétition régulière de ces moments relativement courts vise le renforcement de réseaux neuronaux appropriés et de réflexes réfléchis chez l'élève, libérant de la charge mentale lors d'activités plus complexes, notamment en résolution de problèmes.
Ce type d'activités offre un cadre idéal pour fournir un feedback immédiat à l'élève et revenir, si nécessaire, sur l'interprétation géométrique et/ou le contrôle numérique.

Situations d'apprentissage

F0309 - Les tours de magie.
F0310 - Dessine-moi une expression algébrique.
FO311 - Des rituels pour automatiser et consolider.

Les prémices des équations

La transition entre le calcul algébrique et la résolution d'équations s'appuie sur le passage de l'identité à l'équation. Des activités de vérification numérique d'une égalité facilitent cette transition.

Exemple : L'égalité suivante 6y = y + 15 , est-elle vraie pour y = 2 , pour y = 33 ?

Les situations d'apprentissage proposées *(FO312 et FO313)* visent à introduire ou à manipuler en contexte, l'inconnue et l'équation : l'élève exprime en langage symbolique la relation entre des quantités connues et inconnues. L'enjeu prioritaire en S1 est d'appréhender le sens de l'équation (modélisation), le nouveau statut de la lettre (inconnue) et de l'égalité (équation). La diversité des situations permet de mettre en évidence la variété des stratégies de résolution ainsi que leurs limites. Ces dernières justifient l'intérêt de la mise en équation.

Situations d'apprentissage

F0312 - Encore des partages inégaux.
F0313 - Le festival de programmes de calculs.

Contrôler son activité

« Vérifier la solution d'une équation » est une démarche importante : elle traduit un contrôle de l'élève sur l'activité mathématique. En exerçant cet attendu de savoir-faire, l'élève se donne les moyens de vérifier de manière autonome que la solution proposée est juste.

Champ 4 : De l'organisation de données à la statistique

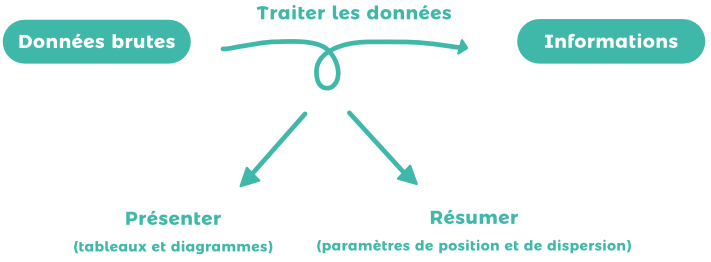
INTRODUCTION

Depuis quelques décennies, les statistiques sont omniprésentes dans notre société. Elles sont essentielles pour l'analyse, la prise de décision et l'amélioration des processus dans une grande variété de contextes (scientifique, économique, sportif, de la santé…). Les médias ont régulièrement recours aux outils de la statistique (diagrammes, paramètres de position ou dispersion) pour véhiculer un message.

Une étude statistique nait d'un besoin d'information pour alimenter un processus de décision.
Le processus d'enquête qui sous-tend cette étude est une démarche de résolution de problèmes axée sur la collecte et l'analyse de données. Au début du secondaire, l'élève parcourt les 4 étapes suivantes :

La statistique est un outil, un ensemble de méthodes permettant de traiter des données brutes et d'en extraire une information en vue d'alimenter un processus de décision.

La statistique descriptive, contrairement à la statistique inférentielle, s'attache à produire de l'information concernant la population sur laquelle les données portent sans chercher à l'étendre à une population plus large. Le schéma ci-dessous décrit la démarche poursuivie pour produire de l'information :



En S1, l'élève rencontre des situations impliquant des variables statistiques qualitatives et quantitatives **discrètes**. Il relie des données brutes au tableau de distribution correspondant. Il détermine des fréquences, il calcule une moyenne pour résumer un ensemble de données issues de la vie quotidienne ou d'autres disciplines (sciences humaines, sciences économiques et sociales, éducation physique…).

Il déchiffre et construit des représentations visuelles et interprète des résultats.
Ce champ ancre les mathématiques dans la vie quotidienne de l'élève en s'inspirant de situations réelles et de questions sociétales.

Il vise à outiller l'élève afin d'en faire un citoyen capable de comprendre et d'analyser des données numériques ou graphiques, de construire une argumentation au départ de paramètres statistiques pertinents.

DES ÉLÉMENTS DE CONTINUITÉ

D'où vient-on ?

La formulation de questions permettant de récolter des informations puis leur organisation selon un ou plusieurs critères (trier, classer) sont des nouveautés au fondamental. Les données sont présentées au travers de diverses représentations (diagrammes, ensembles, arbres multichotomiques…).

Les tableaux à double entrée sont également utilisés pour résoudre des problèmes de logique déductive.

S1 – De l'organisation de données à la statistique		
Blocs	**Ressources par bloc**	**Verbes opérateurs**
Collecter, organiser, représenter et interpréter des données	• Population, variable statistique, modalités • Variable qualitative et quantitative discrète • Effectifs, fréquences • Moyenne arithmétique • Étendue • Diagrammes statistiques (en bâtonnets, à bandes, circulaires) • Tableau de distribution	• Identifier • Présenter • Calculer • Lire et interpréter • Choisir

Où va-t-on ?

En S2, l'étude des variables discrètes se poursuit. Les élèves construisent deux supports déjà rencontrés et manipulés en S1 : le tableau de distribution et le diagramme circulaire. Le mode et la médiane complètent les paramètres de position. Cette dernière justifie le calcul des effectifs et fréquences cumulés.

En S3, la statistique descriptive est étendue au traitement des variables continues.

CHAMP 4 - ATTENDUS D'APPRENTISSAGE

Collecter, organiser, représenter et interpréter des données
Savoirs
• **Des notions de statistique.** *Attendus* □ Identifier la population, la variable, les modalités, les effectifs, les fréquences, l'étendue. □ Caractériser la variable étudiée (qualitative ou quantitative). □ Identifier le diagramme donné : diagramme en bâtonnets (variables quantitatives discrètes) ou diagramme à bandes (variables qualitatives) ou diagramme circulaire. • **Les paramètres de position.** *Attendus* □ Décrire le concept de moyenne arithmétique (variable discrète).
Savoir-faire
• **Traiter des données.** *Attendus* □ 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 statistique étudiée (qualitative, quantitative) ; - déterminer : ◦ l'effectif total d'une population ; ◦ l'effectif associé à une modalité ; ◦ la fréquence associée à une modalité. • **Calculer des paramètres de position.** *Attendus* □ Calculer la moyenne arithmétique d'une variable quantitative discrète. • **Présenter des données.** *Attendus* □ 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.

CHAMP 4 – CONSEILS MÉTHODOLOGIQUES

Des variables et des diagrammes

En S1, l'élève ne rencontre que des situations relevant de variables qualitatives ou quantitatives discrètes. En privilégiant les variables liées au « nombre de … », les réalités questionnées seront du type discret :

- Combien de personnes vivent dans la maison de chaque élève de la classe ?
- Combien de paires de chaussures les élèves de 1D possèdent-t-ils ?
- Combien de messages les élèves de S1 envoient-ils chaque jour via leur téléphone ?
- Combien de sports différents les élèves de l'école pratiquent-ils ?

Dès la S1, l'apprentissage de la statistique descriptive intègre le processus d'enquête. Au fil des années, l'étude portera sur de nouvelles variables qui amèneront de nouveaux diagrammes (FC401).

La fréquence, une fraction rapport

La notion de fréquence nait de la nécessité de répondre à des questions du type "Quelle proportion de la population correspond à une modalité donnée ? ".

Exemple :

Moyens de transports utilisés par les élèves de la classe de 1re B pour venir à l'école

MOYENS DE TRANSPORT	EFFECTIFS
Voiture	10
Bus	6
Vélo	4
À pied	4

- Quelle proportion de la classe de 1re B vient à l'école en bus ?

La fréquence s'exprimera progressivement sous la forme d'une fraction rapport, une comparaison entre une partie et un tout (6/24) puis sous la forme d'un pourcentage (25%) et éventuellement sous la forme décimale (0,25).

Compléter le tableau de distribution avec la colonne des fréquences n'a d'intérêt que lorsque l'élève est amené à comparer des séries statistiques portant sur la même variable mais dont les effectifs totaux sont différents.

Exercices en contexte

Quel que soit l'exercice proposé, le contexte dont sont issues les données a toute son importance. Comment interpréter, lire ou commenter une information issue d'une enquête si l'on ne sait rien à son propos ?

Comment mettre en évidence le contexte ?

→ Amener systématiquement l'élève à questionner l'environnement dans lequel les données s'inscrivent :
- Quelle est la population étudiée ?
- Quelle est la variable ? Quelles valeurs peut-elle prendre ?
- Est-elle qualitative ou quantitative ?

→ Présenter les données ou les diagrammes en contexte :
- L'énoncé précise l'objectif de l'enquête, la population et la variable ciblée.
- Le diagramme est précédé d'un titre précisant la population et la variable.

→ Familiariser l'élève avec la collecte des données et l'interprétation des résultats en tenant compte de la variable étudiée.

Compétences

- **Lire et interpréter des données pour en extraire de l'information.**

Attendus

- 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.

L'interprétation des résultats

La lecture et l'interprétation des informations contenues dans un diagramme ou un tableau peut relever de différents niveaux de compréhension :

- **lecture d'informations :** l'élève est capable de prélever correctement une information explicite d'un énoncé, d'un diagramme ou d'un tableau (la population, la variable, les modalités, un effectif ou une fréquence) ;
- **interprétation des résultats :** l'élève est capable d'établir des liens entre les informations, il compare et combine certaines informations entre elles.

La moyenne, une répartition équitable

La moyenne correspond à la valeur résultant d'un **partage équitable** (FC402) entre les individus d'une population ce qui justifie l'algorithme usuel de calcul (somme des données divisée par le nombre de données).

En S1, lorsqu'on aborde le concept de moyenne, on privilégie la logique de construction de manière à favoriser la compréhension et l'interprétation en contexte.

Situations d'apprentissage

FC401- Les diagrammes statistiques.
FC402- La moyenne, un partage équitable.

6. SITUATIONS D'APPRENTISSAGE

Caractéristiques des situations d'apprentissage

Les situations d'apprentissage présentées dans les fiches outils s'inspirent de différentes ressources. Chacune d'entre elles est structurée selon un même canevas :

- **Caractéristiques**
  Un tableau décrit le contexte dans lequel s'inscrit l'activité : l'année et le champ concernés, les enjeux pédagogiques, les attendus visés, les liens avec les visées transversales, l'EPC et l'EdC, les références scientifiques.

- **Fiche élève**
  Elle reprend l'énoncé de l'activité. Elle est conçue pour être travaillée par l'élève en autonomie, en duo ou en groupe-classe.

- **Fiche prof**
  Elle décrit comment l'activité peut être menée avec les élèves (consignes, étapes à suivre, spécificité des questions…). Elle épingle les apprentissages à expliciter lors des temps de partage en groupe-classe. Selon la fiche, la méthodologie est remplacée par la description des visées pédagogiques qui s'appuie sur la particularité de chaque activité.

Certaines activités sont accompagnées d'une fiche synthèse structurant les apprentissages réalisés tout le long de l'activité.

Les activités sélectionnées répondent à plusieurs **intentions pédagogiques**, explicitées au début de la fiche concernée :

- mettre en évidence la progression des apprentissages entre le fondamental et le secondaire ;
- encourager la verbalisation – l'explicitation – la mise en mots de la pensée ;
- accorder une part importante à l'utilisation d'outils et de supports visuels pour permettre à l'élève de se construire des représentations et rendre les objets mathématiques plus accessibles ;
- installer des automatismes (réflexes réfléchis).

Le cours de mathématiques s'inscrit dans une approche évolutive qui implique de différencier les apprentissages pour permettre à chaque jeune d'atteindre les objectifs visés, que ce soit dans le contexte de la classe ou des heures dédiées à l'accompagnement personnalisé.

Les activités d'apprentissage sont décrites dans une perspective de **différenciation** : elles favorisent le travail en petits groupes s'appuyant sur une production individuelle, l'explicitation des stratégies lors de la mise en commun, le choix d'une démarche pour réaliser une tâche.

Les activités se prêtent à la mise en œuvre d'un encadrement renforcé par le biais du co-enseignement.
Un répertoire (page 93 de ce programme) liste l'ensemble des fiches outils disponibles sur le site du secteur mathématique.

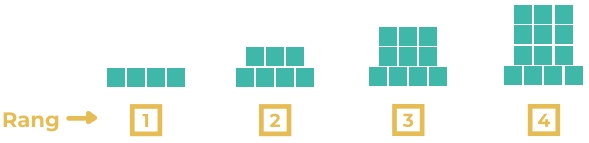
Des activités de généralisation pour donner du sens à la lettre

CARACTÉRISTIQUES

Année	S1
Champ	De l'arithmétique à l'algèbre
Mise en contexte	Cette fiche propose une activité de généralisation motivant l'introduction de la lettre et de l'expression algébrique. L'élève identifie des régularités dans une suite évolutive, étudie la structure. La recherche d'un élément lointain justifie l'expression d'une règle à l'aide d'une expression algébrique.
Attendus visés	À partir d'une suite numérique ou illustrée : • compléter la suite par quelques valeurs proches ; • décrire la régularité ; • 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 ».
Visées transversales	• VT2 – Apprendre à apprendre Raisonner- Généraliser- Modéliser - S'auto-évaluer- Verbaliser • VT3 – Développer une pensée critique et complexe Critiquer la pertinence de la démarche en s'appuyant sur un modèle visuel • VT4 – Développer la créativité Penser plusieurs démarches de dénombrement
Références	Demonty, I. & Vlassis, J. (2018). *Développer l'articulation arithmétique-algèbre entre le primaire et le secondaire 10-14 ans.* De Boeck.

DE LA GÉNÉRALISATION PROCHE À LA GÉNÉRALISATION LOINTAINE

Les suites illustrées à motif évolutif sont des activités significatives pour introduire le sens de la lettre en amenant les élèves à généraliser une structure à l'aide d'une expression algébrique. L'élève met en relation deux ensembles de nombres : le rang et le nombre d'éléments constituant le motif.



Dans ce type d'activités, les élèves peuvent initialement porter leur attention sur l'évolution du nombre d'éléments au fil des étapes. Ils expriment la progression de manière récurrente :

« Ajouter trois éléments à la figure précédente ».

L'élève décrit ainsi les changements à l'intérieur d'**un seul ensemble** : le nombre d'éléments constituant le motif. Cette approche a ses limites particulièrement lorsqu'on demande le nombre d'éléments constituant une figure occupant un rang éloigné (*par exemple*, la 100e figure).

Pour prédire une règle générale, l'élève doit se concentrer sur la relation entre le rang et le nombre d'éléments constituant la figure.

Dans cette perspective, les activités de généralisation sont construites selon la progression suivante :

1. **Généralisation suivante**
   L'élève dessine la figure suivante et détermine le nombre d'éléments au départ du dessin. Il verbalise la construction.
2. **Généralisation proche**
   L'élève détermine le nombre d'éléments à un rang proche.
   Les constructions demandées étant de rangs proches, les élèves ont toujours la possibilité de dénombrer sur le dessin mais cette stratégie est de plus en plus coûteuse.
   L'augmentation du rang a donc pour but d'amener les élèves à abandonner cette stratégie de dénombrement pour trouver la logique de construction qui permet de rédiger une procédure de calcul.
   L'utilisation d'un tableau pour organiser les données soutient le passage du registre figuratif au registre numérique et facilite l'observation des régularités.

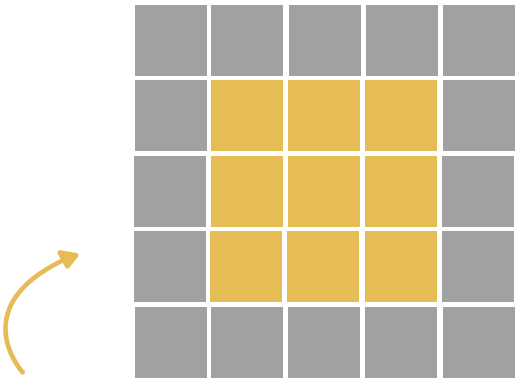
RANG	1	2	3	4	...
NOMBRE DE CARRÉS	4	7	10	13	...

3. **Généralisation lointaine**
   L'élève calcule le nombre d'éléments à un rang lointain (*ex : le 100e rang*)
   À ce stade, l'augmentation du rang est telle que l'élève ne peut plus réaliser le dénombrement direct. Il doit s'éloigner de l'approche récurrente ou du dénombrement sur le dessin pour calculer le nombre d'éléments à partir du rang de la figure.
4. **Généralisation explicite**
   L'élève exprime un moyen de calculer les éléments constitutifs du motif à n'importe quel rang sans utiliser de rang intermédiaire. Cette étape invite l'élève à réfléchir de manière explicite et mathématique à partir d'une quantité indéterminée (le rang).

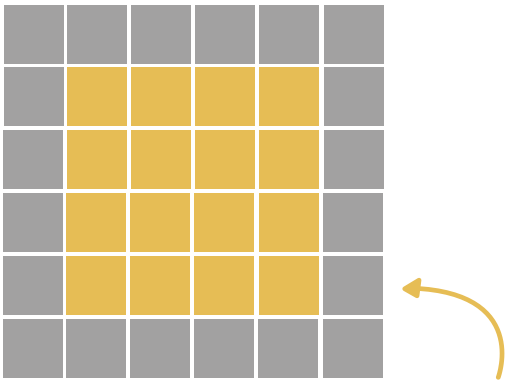
Fiche élèves

Antoine fait des mosaïques

Antoine veut réaliser des mosaïques carrées composées de petits carrés dont certains sont colorés et d'autres pas. La mosaïque se compose d'un **carré central coloré** entouré d'une **bordure grise**. Ces mosaïques sont de différentes tailles mais elles sont toutes produites sur le même modèle comme les exemples ci-dessous :



Mosaïque dont le bord du carré central est formé de 3 carrés colorés.



Mosaïque dont le bord du carré central est formé de 4 carrés colorés.

Antoine veut réaliser des mosaïques de différentes tailles. Pour prévoir le matériel, il cherche un moyen de calculer le nombre de carrés gris dont il aura besoin à partir du nombre de carrés colorés formant le bord du carré central.

1. Antoine voudrait réaliser une mosaïque dont le bord du carré central est formé de 5 carrés colorés. À l'aide du matériel, construis cette mosaïque.
   De combien de petits carrés gris a-t-il besoin pour réaliser cette mosaïque ?
2. Antoine voudrait réaliser une mosaïque dont le bord du carré central est formé de 7 carrés colorés. Cherche cette fois un calcul qui lui permet de trouver le nombre de carrés gris dont il a besoin.
3. Fais de même pour une mosaïque dont le bord du carré central est formé de 32 carrés colorés.
4. Trouve un moyen qui permet de calculer, à chaque fois, le nombre de carrés gris dont il a besoin pour réaliser une mosaïque, quel que soit le nombre de carrés colorés formant le bord du carré central.
5. Ecris ce moyen en langage mathématique.

Fiche prof

Méthodologie

En s'appuyant sur un modèle visuel (une mosaïque), cette activité génère des démarches de dénombrement différentes et amène ainsi des expressions algébriques variées. Elle permet donc de montrer que des expressions algébriques différentes sont équivalentes car elles représentent une même réalité géométrique.

Étape 0 : Préparation du matériel

L'enseignant prépare des enveloppes contenant 30 carrés gris et 30 carrés de couleur pour chaque groupe (manipulation) ou une grille de 11x15 carrés (reproduction).

En amont de la séance, l'enseignant peut inviter les élèves à rechercher des illustrations de mosaïques afin d'appréhender cet art décoratif.

Étape 1 : Consignes à la classe

La méthodologie utilisée pour mener l'activité est explicitée aux élèves en énonçant les trois moments importants :

- temps de réflexion individuelle ;
- temps de recherche en groupes de 3 ou 4 pour réaliser l'activité ;
- temps de partage en groupe classe pour échanger sur leurs démarches, les comparer et prendre connaissance de celles des autres.

Étape 2 : Temps de travail en groupe

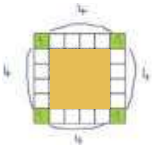
Chaque groupe reçoit le matériel nécessaire (fiche élève, enveloppe ou grille).
Un secrétaire est désigné dans chaque groupe. Il devra formaliser la démarche et/ou la réponse du groupe une fois que tous les élèves seront d'accord.

Les diverses questions de l'activité permettent aux élèves de :

1. **Questions 1 et 2 - Analyse de cas proches des cas donnés (5 et 7 carrés)**

   À ce stade, les élèves peuvent utiliser le matériel mis à leur disposition dans l'enveloppe pour construire/représenter l'élément suivant ou vérifier que les règles imaginées peuvent être appliquées à d'autres mosaïques.
   Une question simple du type « Explique-moi ce que vous avez découvert » posée aux groupes motive les élèves à verbaliser leur démarche et permet à l'enseignant d'intervenir si besoin.

2. **Question 3 – Recherche d'un cas lointain d'un cas connu (32 carrés)**



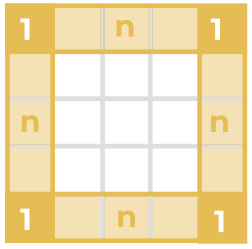
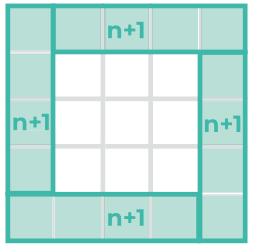
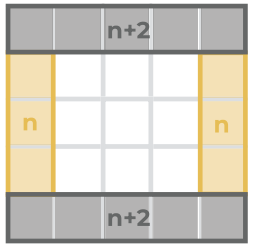
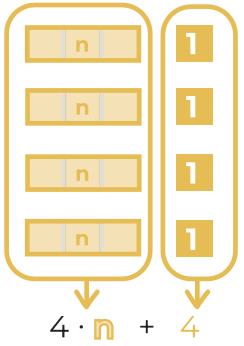
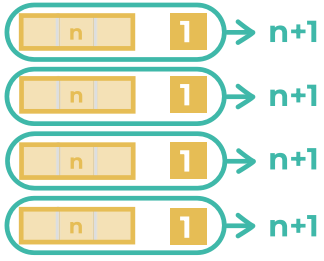
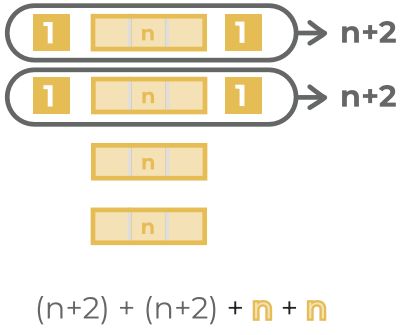
   Avec les 32 carrés colorés formant le bord du carré central, le recours au dessin ou au matériel est devenu impossible. À ce stade, les élèves qui se sont limités à dénombrer le nombre de carrés à l'étape précédente éprouvent des difficultés. Dans ce cas, il importe d'utiliser le matériel non pas pour trouver la réponse mais au contraire pour illustrer et dégager la structure de la figure, visualiser les opérations qui doivent être effectuées.

3. **Questions 4 et 5 – Généralisation**

   Les élèves sont amenés à généraliser leurs démarches à l'aide de mots et en langage mathématique. Cette étape est l'occasion de sensibiliser les élèves à l'utilisation d'un symbole ou de la lettre pour désigner le nombre de carrés colorés sur n'importe quelle mosaïque.

Étape 3 : Temps de partage en groupe classe

Durant ce temps de partage, les différentes démarches sont visualisées et confrontées.
On peut initier une réflexion autour de l'équivalence des expressions algébriques exprimant la généralisation en exploitant les schémas proposés par les élèves. Voici de manière non exhaustive quelques exemples.

1re démarche possible	2e démarche possible	3e démarche possible
Prendre quatre fois le nombre de carrés colorés (n) et ajouter 4 pour les 4 coins.	Prendre le nombre de carrés colorés(n), ajouter un et multiplier le tout par quatre.	Prendre deux fois le nombre de carrés colorés plus deux, puis ajouter deux fois le nombre de carrés colorés.
		
		
$4n + 4 = (n+1) + (n+1) + (n+1) + (n+1) = 4 \cdot (n+1) = (n+2) + (n+2) + n + n$		

Le langage géométrique, un outil pour communiquer

CARACTÉRISTIQUES

Année	S1
Champ	Des objets de l'espace à la géométrie
Mise en contexte	Cette fiche propose une succession d'activités qui visent l'utilisation du langage géométrique et des notations associées. Les situations proposées placent les élèves en contexte d'interactions, de communication où les formulations géométriques prennent tout leur sens. Elles mettent en évidence la nécessité de quitter le langage courant pour aller vers un lexique spécifique à la discipline. Les activités ont été pensées de manière progressive : elles privilégient la compréhension du message avant de passer à sa production.
Attendus visés	• 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. • 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.
Visées transversales	• VT2 – Apprendre à apprendre Communiquer : développer l'apprentissage explicite d'un vocabulaire et de supports langagiers dans un but de production et d'interprétation - S'auto-évaluer - Verbaliser. • VT3 – Développer une pensée critique et complexe Critiquer la pertinence de la production.

Quelle langue parle-t-on au cours de math ?

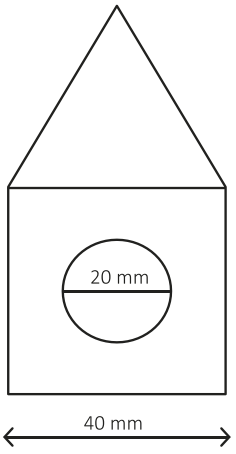
Les mathématiques recourent à un usage complexe de la langue courante et mobilisent des pratiques langagières qui leur sont spécifiques.
Ces pratiques langagières[7] se caractérisent par :
- un lexique spécifique et un usage spécifique de la langue courante;
- une articulation de la langue courante avec d'autres registres (numérique, graphique, symbolique).

Elles mêlent des usages courants de la langue française et le formalisme mathématique. C'est pourquoi le travail de la langue et de ses usages au cours de mathématiques est indispensable.

7 L'exercice de ces pratiques langagières s'inscrit dans la dynamique du Français Langue de Scolarisation (FLSco).

Fiche élèves

Activité 1



Quel message permet à quelqu'un qui ne voit pas cette figure de la reproduire exactement ?
Choisis parmi les 3 propositions données ci-dessous.

Le message qui permet de reproduire la figure exactement est le message n° .....

1.	Dessine une maison carrée surmontée d'un toit. Le côté du carré mesure 40 mm et le toit est un triangle. Dans le carré, trace un cercle de 20 mm de diamètre. Son centre est au milieu de la figure.
2.	Trace un carré de 40 mm de côté. Trace un triangle dont un côté est aussi un côté du carré. Trace un cercle à l'intérieur du carré ; son centre est placé sur l'axe de symétrie de la figure.
3.	Trace un carré de 40 mm de côté. Au-dessus du carré, trace un triangle équilatéral dont un côté est un des côtés du carré. Trace un cercle de 10 mm de rayon dont le centre est le point d'intersection des diagonales du carré.

Fiche élèves

Activité 2

Après avoir lu le programme de construction, choisis parmi les 4 figures proposées, celle qui lui correspond exactement.

Programme de construction :

- Trace un cercle **C** de centre O.
- Trace une droite d_1 passant par O.
- Trace la droite d_2 qui passe par O et qui est perpendiculaire à la droite d_1.

Le programme de construction décrit la figure n°….

Figure 1	Figure 2

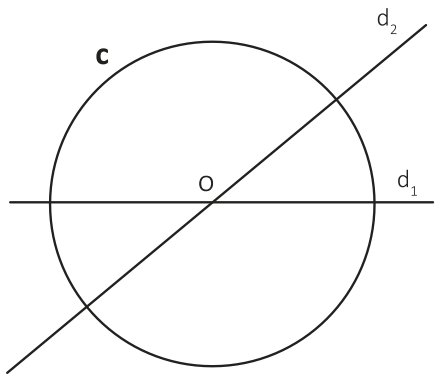
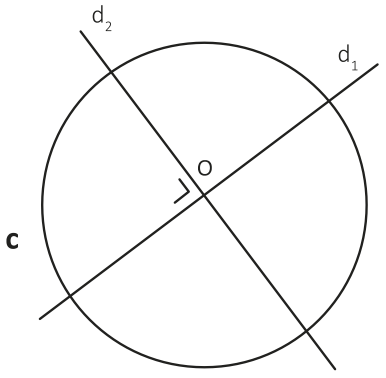
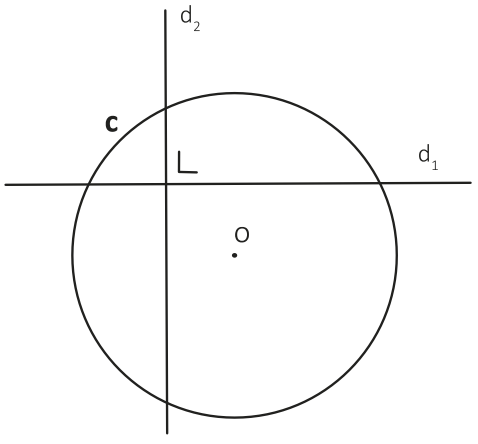
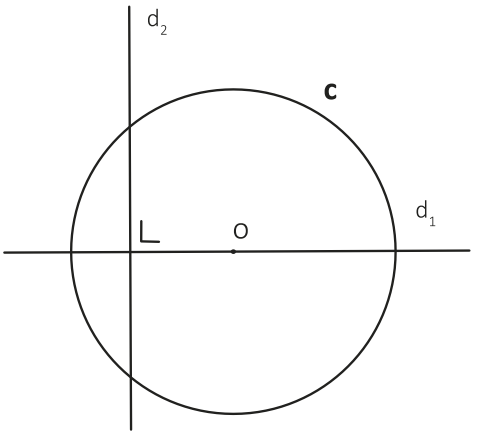

	

Figure 3	**Figure 4**
	

Fiche élèves

Activité[8] 3

Question 1

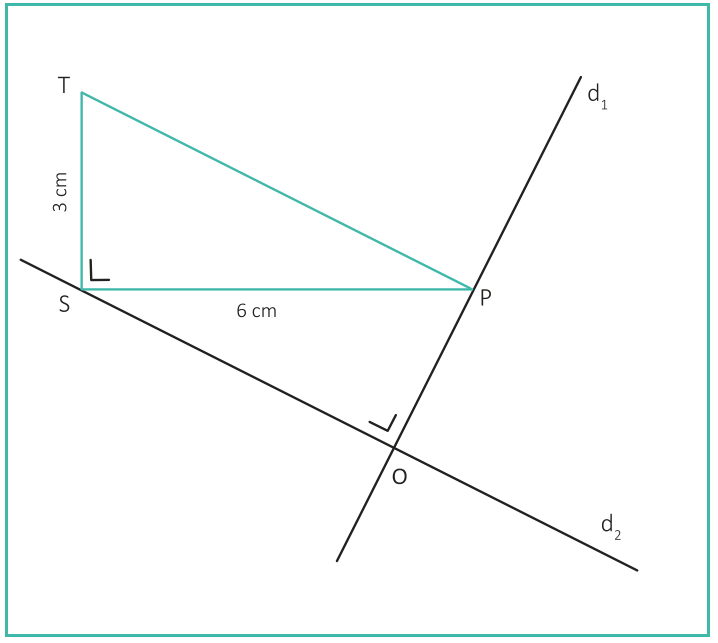
Voici dans le désordre les consignes du programme de construction de la figure ci-contre.

a) Trace la droite d_2 parallèle au segment *[PT]* passant par le point *S* .

b) Nomme *O* le point d'intersection des droites d_1 et d_2 .

c) Trace un triangle *STP* rectangle en *S*, tel que le segment *[SP]* mesure 6 cm et le segment *[ST]* mesure 3 cm.

d) Trace la droite d_1 perpendiculaire à la droite d_2 passant par le point *P*.



Note dans les cases ci-dessous, les lettres qui correspondent à l'ordre suivi pour réaliser la construction.

ÉTAPE 1	ÉTAPE 2	ÉTAPE 3	ÉTAPE 4

8 Les deux exercices proposés dans l'activité 3 sont extraits du CE1D 2010

BELGISCH STAATSBLAD — 13.02.2026 — MONITEUR BELGE

7693

Fiche élèves

Question 2

Quelle figure correspond au programme de construction suivant ?

1. Construire un triangle *ROS* rectangle en *R*.
2. Construire la droite d_2 parallèle à la droite OS passant par le point *R*.
3. Construire la droite d_1 médiatrice du segment *[RO]*.
4. Placer E le point d'intersection des droites d_1 et d_2.

Figure 1

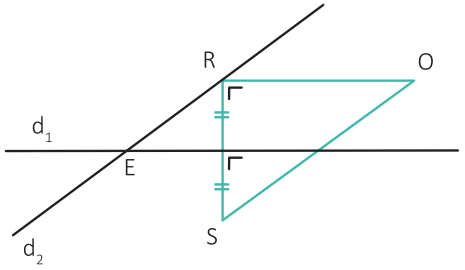


Figure 2

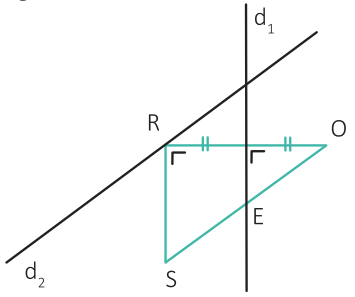


Figure 3

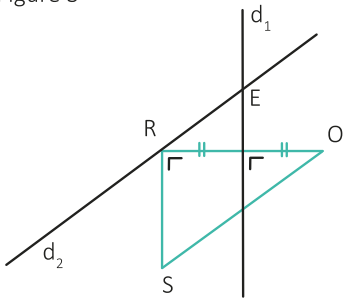
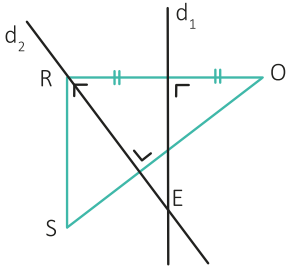


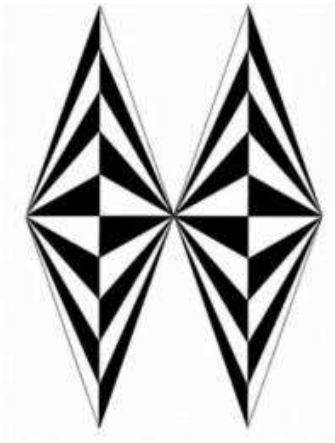
Figure 4



Fiche élèves

Activité 4[9]

« Comment représenter cette image ? »



Applique ce programme de **construction** :

- Sur une droite d, place trois points distincts A, B et C tels que les segments [AB] et [BC] mesurent chacun 7 cm.
- Trace les médiatrices de chacun de ces segments qui coupent la droite d respectivement en O et O'.
- De part et d'autre de O sur la médiatrice, place les points I, J, K, …distants de 2 cm, 4 cm, 6 cm, 8 cm et 10 cm du point O et relie chacun de ces points aux extrémités du segment [AB].
- De part et d'autre de O' sur la médiatrice, place les points I', J', K', …distants de 2 cm, 4 cm, 6 cm, 8 cm et 10 cm du point O' et relie chacun de ces points aux extrémités du segment [BC].

Pour obtenir le modèle, il ne te reste plus qu'à colorier.

9 Denière, J., & Denière, L. (1998). *Géométrie pour le plaisir : Tome 1*. Eyrolles.

Fiche élèves

Activité 5

Le professeur de math a demandé aux élèves de sa classe de rédiger un texte décrivant la construction d'une figure donnée.

Voici les textes de Nicolas et Massimo.

Texte de Nicolas

Je trace un segment [AB] de 4,5 cm de long. Avec le compas, je prends un écartement de 6,5 cm. Je pointe sur le point A. Je reprends le compas en écartant de 3 cm. Je pointe sur le point B.
J'obtiens le point C et je relie A à C et B à C. Je prends l'équerre et je place l'angle droit sur la droite AC, je la fais glisser jusqu'au point B et je trace la droite passant par B.

Texte de Massimo

Trace un segment [AB] de 4,5 cm. Trace le cercle de centre A et de rayon 6,5 cm, puis un arc de cercle de centre B et de rayon 3 cm ; on appelle C l'un des points d'intersection. Trace les segments [AC] et [BC]. Trace la droite perpendiculaire à la droite AC passant par B.

1. Dans les deux textes, y a-t-il des mots de vocabulaire dont tu ne connais pas la signification ? Entoure-les.
2. Devant la phrase du texte de Massimo, écris la phrase correspondante dans le texte de Nicolas (et inversement).

Texte Nicolas	Texte Massimo
	Trace un segment [AB] de 4,5 cm
Avec le compas, je prends un écartement de 6,5 cm, je le pointe sur A	
	Trace un arc de cercle de centre B et de rayon 3 cm.
Je prends l'équerre et je place l'angle droit sur la droite AC je la fais glisser jusqu'au point B et je trace la droite passant par B.	

3. Que vois-tu comme différences entre ces deux textes ?
4. Construis la figure. Quel texte as-tu choisi ? Explique pourquoi.
5. Complète par le nom de l'élève les 2 phrases ci-dessous.

Le message de .....décrit les gestes à poser en lien avec une consigne donnée.
Le message de .....est un programme de construction géométrique.

Fiche élèves

Activité 6

Voici le texte d'un élève décrivant sa marche à suivre pour réaliser une figure.

Sur le segment [AB] qui fait 7 cm, je mets le point P au milieu de [AB]. À l'aide de mon compas, je mets la pointe sur le point P et je trace un demi-cercle qui commence en A et qui se finit en B. Je prends mon équerre et je mets l'angle droit sur le point P. Je trace la droite perpendiculaire jusqu'au demi-cercle et j'arrive en C. Je relie B à C.

a) Construis la figure en suivant cette marche à suivre.
b) Rédige les étapes du programme de construction.

Programme de construction :

- .....

Fiche élèves

Activité 7

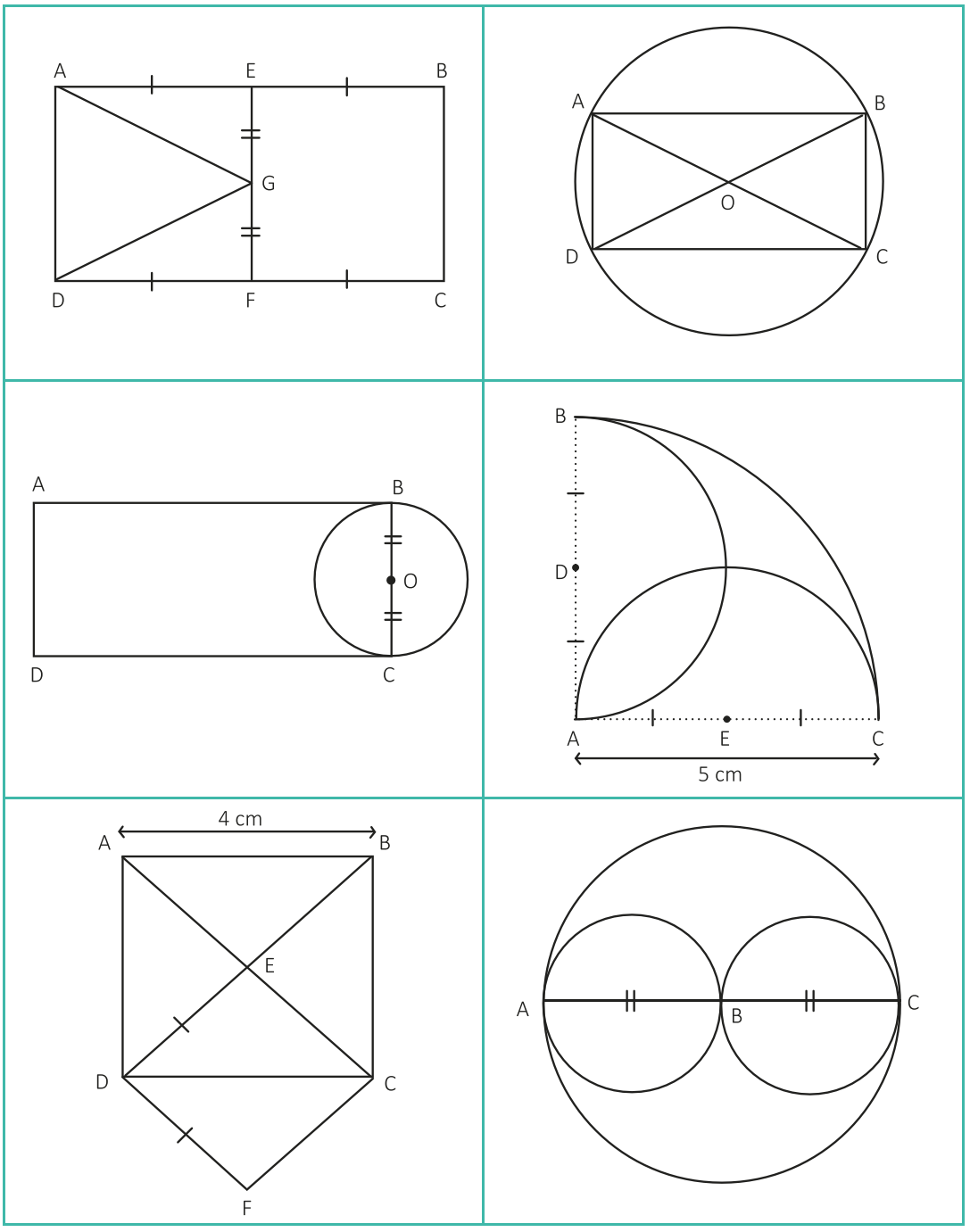
1. Choisis une figure parmi les six proposées à la page suivante.
2. Rédige le programme de construction de cette figure en utilisant les éléments qui se trouvent dans le tableau ci-dessous.
3. Donne ta figure à un camarade.

   Demande-lui de noter, à l'aide des mêmes éléments du tableau ci-dessous, la marche à suivre nécessaire à la construction de ta figure.
4. Vos deux propositions sont-elles identiques ?

Verbes d'action	Objets géométriques	Caractéristiques des objets
• Trace • Place • Nomme • Relie	• Carré • Rectangle • Triangle • Trapèze • Parallélogramme • Cercle • Point • (Demi)-droite • Segment • Diagonale • Médiane • Hauteur • Médiatrice • Bissectrice • Corde • Centre • Rayon • Intersection	• Longueur • Parallèle • Perpendiculaire • Milieu

Fiche élèves

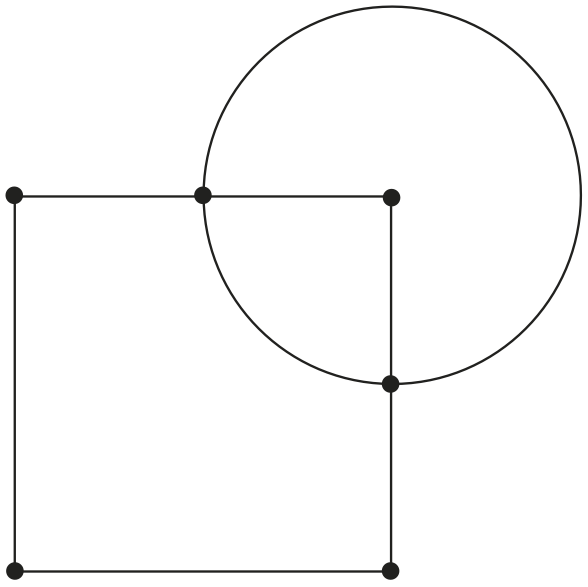
Activité 7 - Figures proposées



Fiche élèves

Activité 8

1. Rédige un programme de construction qui permet à quelqu'un, qui ne voit pas la figure ci-dessous, de la construire.
2. Donne le programme de construction à un camarade pour qu'il le réalise.
3. Compare le dessin produit par ton camarade avec celui que tu avais au départ. Modifie, si besoin, ton programme de construction pour qu'il permette d'arriver à la figure attendue.



Fiche prof

Visées pédagogiques

Les activités soutiennent l'apprentissage du langage géométrique au travers des situations d'interactions : des situations où l'on s'exprime parce que cela est nécessaire et où les formulations géométriques émergent des exigences de la communication.

En S1, le langage géométrique peut être utilisé pour effectuer trois types de tâches de complexité croissante:

- analyser ou décrire une figure ;
- décrire ou expliquer une procédure ;
- justifier ou critiquer une production.

Dans les activités de communication, l'élève est :

- **récepteur :** il lit et interprète le message (on observe la compréhension du message) ;
- **émetteur :** il produit et émet à l'écrit ou à l'oral un message visuel ou verbal.

L'élève reçoit un message géométrique

Lors des 3 premières activités, l'élève relie la figure au programme adéquat : il analyse et décode la figure ou il traduit le programme. Au départ de chacune des activités, plusieurs exploitations sont possibles. Nous laissons à l'enseignant la liberté de choisir ces exploitations en fonction de ses objectifs et de la réalité de sa classe.

L'activité 1 met en évidence la nécessité d'utiliser un langage spécifique à la géométrie. Le programme de construction à choisir est celui pour lequel le vocabulaire est le plus éloigné de celui qui est familier aux élèves : l'élève doit abandonner des expressions telles que maison ou toit. À priori, on pourrait se contenter de décrire la figure à reproduire au moyen d' « une maison carrée à toit triangulaire », mais l'élève doit comprendre que cette description n'est pas suffisamment précise que pour permettre une reproduction exacte de la figure.

L'activité 2 commence à utiliser les notations liées aux objets géométriques. Si les élèves éprouvent des difficultés avec les notations mathématiques, la fiche outil FO101 « La chasse au trésor » réactive les notations et les symboles géométriques. Consulter la fiche

L'activité 3 est composée de 2 parties. Dans un premier temps, l'élève réorganise les étapes d'un programme de construction. Ensuite, il identifie la figure correspondante au programme donné. La lecture progressive des étapes du programme permet l'élimination une à une des figures.

L'élève produit et émet un message géométrique

Au travers des 5 dernières activités, l'élève produit soit une représentation géométrique soit un programme de construction. Il est intéressant, après avoir fait représenter par l'élève une figure issue d'un programme de construction, de comparer les différentes productions dont plusieurs peuvent être correctes tout en ayant des positionnements différents.

L'activité 4 a pour but de confronter l'élève à une construction complexe dont un programme de construction est donné. L'image a été choisie pour susciter la curiosité, grâce à l'effet d'optique, et pour montrer à l'élève qu'avec les connaissances qu'il a acquises, il est capable de construire une figure qui semble pourtant très élaborée à première vue.

L'activité 5 compare des formulations différentes de programmes de construction. Elle cherche à faire évoluer les écrits des élèves vers un texte comportant un vocabulaire géométrique précis désignant les objets à représenter et non la méthode pour les dessiner (choix de l'instrument de géométrie). On mettra en évidence l'intérêt de chaque type de texte proposé : l'un présentant le programme de construction, l'autre explicitant les gestes à poser pour le réaliser. En début d'apprentissage, il importe de mettre en évidence cette explicitation nécessaire à tout élève.

L'activité 6 s'appuie sur les acquis de l'activité 5. Au départ d'un texte décrivant les gestes à poser pour réaliser une figure, l'élève est amené à rédiger le programme de construction correspondant.

L'activité 7 permet de s'approprier progressivement des expressions et un vocabulaire spécifique en s'aidant d'éléments déjà organisés (verbes d'action, objets et leurs caractéristiques). L'articulation de ces éléments amène l'élève à construire une succession de phrases porteuse d'un message mathématique cohérent et grammaticalement[10] correct. En échangeant les constructions avec le voisin et en comparant les programmes de construction rédigés, l'élève prend conscience de son éventuel manque de précision ou de notations erronées. Cette activité peut amener un débat[11] au sein de la classe autour des différences entre les figures obtenues et la figure de départ, le codage de celle-ci étant parfois incomplet.

L'activité 8 place l'élève en situation de rédaction d'un programme de construction d'une figure donnée. Cet exercice nécessite plusieurs aptitudes : reconnaitre des figures simples, évoquer les démarches de construction de ces figures et les organiser, utiliser un vocabulaire géométrique précis en lui donnant du sens, employer correctement le langage usuel. Chacun pourra donner son programme de construction à son voisin pour que celui-ci le réalise. La confrontation du dessin réalisé avec la figure de départ permet l'amélioration de la rédaction du message.

Les activités sélectionnées sont inspirées de différentes sources :

- Stegen, P., Geron ,C., & Daro, S. (2009). *Favoriser le développement du langage géométrique à la liaison primaire-secondaire.* Hypothèse.
- Tanguay, D., & Geeraerts, L. (2012). D'une géométrie du perceptible à une géométrie déductive : à la recherche du paradigme manquant. *Petit x*, 88, 5-24.
- Collectif, Charnay, R., & Douaire, J. (2006). *Apprentissages géométriques et résolution de problèmes au cycle 3*. Hatier Ermel.
- Duval, R. (2005). Les conditions cognitives de l'apprentissage de la géométrie: développement de la visualisation, différenciation des raisonnements et coordination de leurs fonctionnements. *Annales de didactiques et sciences cognitives*, 10, 5-53.
- Cojerem. (2000). *Des situations pour enseigner la géométrie 1ère/4ème - guide méthodologique*. De Boeck

10 Cette activité constitue un support à la collaboration avec l'enseignant de français.
11 Si la figure n'a été choisie que par un binôme, l'enseignant amène sa propre production pour susciter le débat.

Répertoire des fiches[12] outils

Code[13]	Intitulé	
FO101	La chasse au trésor (utilisation des notations et des symboles de géométrie)	Télécharger la fiche
FO102	Le langage géométrique, un outil pour communiquer	Télécharger la fiche
FO103	Le langage géométrique, un outil pour justifier	Télécharger la fiche
FO201	Le périmètre et l'aire d'un disque	Télécharger la fiche
FO301	Les nombres entiers : le déjà-là	Télécharger la fiche
FO302	L'addition d'entiers , un déplacement sur une droite graduée	Télécharger la fiche
FO303	La soustraction d'entiers, un écart entre deux situations	Télécharger la fiche
FO304	Appréhender la fraction nombre avec du matériel : la bande unité	Télécharger la fiche
FO305	Calculatrices et écritures	Télécharger la fiche
FO306	Calculatrice défectueuse	Télécharger la fiche
FO307	Des activités de généralisation pour donner du sens à la lettre	Télécharger la fiche
FO308	Une main d'un jeu de cartes pour écrire une expression algébrique	Télécharger la fiche
FO309	Les tours de magie (introduction de la lettre)	Télécharger la fiche
FO310	Dessine-moi une expression algébrique	Télécharger la fiche
FO311	Des rituels pour automatiser et consolider	Télécharger la fiche
FO312	Encore des partages inégaux	Télécharger la fiche
FO313	Le festival de programmes de calculs (résolution d'équations)	Télécharger la fiche

12 Les fiches sont téléchargeables au départ du site du secteur mathématiques.
13 Fiche outil – numéro du champ – numéro de la fiche.

Annexe – Répertoire des fiches conceptuelles

Code[14]	Intitulé	
FC101	Isométries et éléments caractéristiques : progression des apprentissages	Télécharger la fiche
FC301	Les facettes du symbole « moins »	Télécharger la fiche
FC302	L'égalité, un concept au cœur des apprentissages	Télécharger la fiche
FC401	Les diagrammes statistiques	Télécharger la fiche
FC402	La moyenne arithmétique, un partage équitable	Télécharger la fiche

14 Fiche conceptuelle – numéro du champ – numéro de la fiche.

7. AUTRES RESSOURCES

Balises autour de l'évaluation

La diversité des caractéristiques et des modes d'apprentissage des élèves est présente dans toutes les classes. Une gestion efficace de cette diversité est essentielle pour combattre l'échec scolaire, le redoublement et le décrochage. L'évaluation[15] au sens large du terme joue un rôle central dans ce contexte. En effet, évaluer et différencier sont indissociables : les pratiques d'évaluation doivent contribuer à cerner les besoins spécifiques des élèves afin d'adapter les méthodes d'enseignement et les supports pédagogiques ainsi que l'accompagnement pour favoriser la réussite.

Pourquoi évaluer ?

L'évaluation est avant tout un levier pédagogique essentiel. Elle joue un rôle clé dans l'identification des acquis et des besoins d'apprentissage, contribuant ainsi à ajuster les stratégies d'enseignement pour favoriser la réussite de chacun.

L'évaluation est bénéfique lorsqu'elle est intégrée aux processus d'apprentissage, permettant aux élèves de prendre conscience de leurs avancées et d'améliorer ce qui n'est pas encore acquis. À l'inverse, si elle est présentée ou vécue comme sélection et sanction, elle engendre du stress et de la démotivation.
L'évaluation contribue à la progression des élèves lorsqu'elle leur fournit des informations précises qui les aideront à s'orienter. Elle permet aussi à l'enseignant, si nécessaire, d'ajuster ses méthodes d'enseignement et, en fonction des besoins identifiés, d'ajuster les stratégies d'apprentissage (le projet d'apprendre de l'élève et le projet d'enseigner de l'enseignant).

Quand et sous quelle forme évaluer ?

L'évaluation doit être une composante constante du processus d'apprentissage/enseignement : elle est intégrée dès la planification d'une séquence d'enseignement et modulée en fonction des besoins des élèves, surtout ceux éprouvant des difficultés.

On distingue deux types majeurs d'évaluation :

- **L'évaluation formative** intervient tout au long du processus pour permettre à l'enseignant de suivre en continu les progrès des élèves et d'ajuster ses stratégies. C'est un outil puissant au service des apprentissages. Ce type d'évaluation nourrit l'auto-évaluation des élèves, les aide à identifier leurs points forts et leurs axes d'amélioration. Elle est essentielle pour la différenciation pédagogique, car elle permet d'adapter l'enseignement aux besoins spécifiques de chaque élève, favorisant ainsi un apprentissage inclusif et personnalisé.
- **L'évaluation sommative**, quant à elle, est réalisée à la fin d'une séquence d'apprentissage pour dresser un bilan des acquis des élèves. Elle ne peut avoir lieu que si les apprentissages ont été effectifs et ont fait l'objet préalablement d'une évaluation formative.

15 *Évaluation de l'apprentissage et au service des apprentissages D/2021/7362/3/05*

Comment faire de l'évaluation un soutien aux apprentissages ?

Une évaluation doit apporter à l'élève un feedback ou des indications sur l'état de ses acquis d'apprentissage.

Ce retour est crucial dans les deux types d'évaluation. Un message constructif, immédiat et bienveillant, aide les élèves à valoriser leurs réussites, à comprendre leurs erreurs, et à baliser un chemin vers l'amélioration. Le feedback doit être spécifique, orienté vers des actions concrètes et adapté au niveau de compréhension de chaque élève pour qu'il soit véritablement efficace.
Dans cette optique, il est essentiel de considérer l'erreur non comme un échec, mais comme un levier d'apprentissage. Reconnaitre et analyser les erreurs permet aux élèves de prendre conscience de leurs mécanismes de pensée et d'apprendre à les corriger. Cela encourage une mentalité de progression, où chaque obstacle est perçu comme une opportunité d'apprendre et de progresser.

Une révision des pratiques d'évaluation les rend plus efficaces. Cela implique d'/de :

- Assurer que les évaluations sont en adéquation avec les attendus d'apprentissage ;
- Adapter les évaluations pour tous les élèves, en tenant compte des obstacles spécifiques qui pourraient affecter leur performance (un même objectif mais le chemin peut être différent) ;
- Utiliser l'évaluation pour recueillir des données détaillées sur les acquis et les compétences des élèves.

Communication autour de l'évaluation

La communication des objectifs, des modalités d'apprentissage et des critères d'évaluation clarifie ce qui est attendu, explicite le parcours qui sera suivi et renforce l'engagement des élèves. Elle permet aussi aux parents d'accompagner la scolarité de leurs enfants.

Concevoir les évaluations en équipe

Pour renforcer l'efficacité et l'équité des parcours d'apprentissage, il est essentiel de penser collectivement des contenus, des stratégies et des pratiques d'évaluation.

L'usage approprié des différents types d'évaluation participe à soutenir efficacement l'apprentissage des élèves.

Outils numériques

L'intégration du numérique dans l'enseignement des mathématiques impacte la manière dont les élèves apprennent et les enseignants enseignent : elle nous oblige à questionner et à ajuster les pratiques en vue d'apporter un soutien aux apprentissages.

La technologie ne peut se substituer à l'activité de l'enseignant ou de l'élève mais elle peut constituer une aide précieuse pour soutenir le processus de traitement d'une situation : elle permet à l'élève de se créer des images mentales plus abouties des objets mathématiques, de conjecturer de nouvelles propriétés grâce à l'observation d'un grand nombre de configurations, de se concentrer sur les démarches de raisonnement en déléguant le calcul au logiciel, de relier différents aspects d'un même concept. De façon générale, l'intégration de l'outil numérique aux activités d'apprentissage doit être réservé aux situations où il apporte **une plus-value** à cet apprentissage. L'objectif n'est pas de rendre l'élève expert sur un logiciel mais bien que l'outil soit un support pertinent au raisonnement mathématique.

> **En aucun cas, le recours au numérique ne peut remplacer le temps de la réflexion !**

L'élève n'utilisera un outil numérique de manière adéquate que s'il a compris les techniques mathématiques sous-jacentes. Il importe donc que, dans un premier temps, l'enseignant entraine l'élève à la maitrise de ces techniques en dehors de l'outil numérique avant de travailler l'appropriation des fonctionnalités du logiciel qui implémentent ces techniques.

Ce n'est qu'ensuite que l'outil numérique peut servir de support à la réflexion dans la résolution de situations impliquant des stratégies plus élaborées telles que raisonner, argumenter ou résoudre un problème.

Ainsi en fonction de l'objectif d'apprentissage visé, le recours à l'outil numérique est questionné aussi bien dans les situations d'enseignement que lors des évaluations.

Une diversité de logiciels :

- **Le tableur** permet par ses possibilités de calcul automatique et d'implémentation de formules de récurrence, la transition entre une activité arithmétique et une activité algébrique ainsi que le traitement d'un grand nombre d'informations.
- **Les logiciels de calcul formel** permettent de se détacher de l'aspect technique et calculatoire lors de la résolution de problèmes.
- **Les logiciels de géométrie et d'analyse dynamique** donnent du sens aux définitions et propriétés des objets géométriques, favorisent les liens entre l'algèbre, l'analyse et la géométrie.
- **Les logiciels de programmation** développent la pensée algorithmique.
- **Les exerciseurs** soutiennent les automatismes.
- …

Direction de l'Enseignement Secondaire
Secrétariat Général de l'Enseignement Catholique asbl
Avenue E. Mounier, 100 - 1200 Bruxelles
https://enseignement.catholique.be/

ENSEIGNEMENT CATHOLIQUE
SECONDAIRE

PROGRAMME

FRANÇAIS

1re année de l'enseignement secondaire

TRONC COMMUN

D/2025/7362/3/12

La Direction de l'enseignement secondaire remercie les membres du groupe à tâche qui ont travaillé à l'élaboration du présent programme.

Elle remercie également les membres de la commission de secteur et les nombreux enseignants qui l'ont enrichi de leur expérience et de leur regard constructif.

Elle remercie enfin les personnes qui ont effectué une relecture attentive.

Toute reproduction de cet ouvrage, par quelque procédé que ce soit, est strictement interdite sauf exception dans le cadre de l'enseignement et/ou de la recherche scientifique (articles 21 et suivants de la loi du 30 juin 1994 (modifiée le 22 mai 2005) relative au droit d'auteur et aux droits voisins).

Ainsi, les enseignants sont autorisés à reproduire et à communiquer des extraits d'œuvres pour autant que la source soit mentionnée, que les reprographies soient utilisées à des fins pédagogiques et dans un but non lucratif.

Dans le présent programme, l'utilisation du genre masculin est prévue à titre épicène.

Ce document respecte la nouvelle orthographe.

TABLE DES MATIÈRES

1. NOTRE PROJET DE CONFIANCE 6

1.1. Le tronc commun, une réforme de grande ampleur, nécessaire et ambitieuse 6

1.2. Des composantes essentielles pour réussir cette réforme 7

1.3. Un programme qui affirme sa confiance dans les équipes éducatives 9

2. LES ENJEUX DE LA DISCIPLINE 10

2.1. Les enjeux du cours de français 10

2.2. Les finalités du cours de français 12

3. ÉLÉMENTS GÉNÉRAUX DE CONTINUITÉ : D'OÙ VIENT-ON ? QUE FAIT-ON ? OÙ VA-T-ON ? 13

4. ORIENTATIONS MÉTHODOLOGIQUES 18

4.1. Se répartir les genres et planifier les productions en évaluation sommative 22

4.2. Articuler les apprentissages disciplinaires aux visées transversales et aux compétences de l'Éducation à la Philosophie et à la Citoyenneté 30

4.3. Décloisonner les apprentissages 39

4.4. Identifier les apprentissages à enseigner 44

4.5.Structurer les apprentissages : Comment enseigner ces savoirs et ces savoir-faire ? 45

4.6. Différencier les apprentissages : approche évolutive du jeune 50

4.7. Évaluer les apprentissages 57

5. ATTENDUS D'APPRENTISSAGE DISCIPLINAIRES 62

5.1. Attendus de maitrise communs et spécifiques aux visées disciplinaires 62

5.2. Savoirs et savoir-faire à enseigner 63

5.3. Prescrits et balises relatifs aux quatre visées disciplinaires 77

6. CONSTRUIRE DES SITUATIONS D'APPRENTISSAGE 80

6.1. Se concerter en équipe 80

6.2. Réaliser la planification annuelle 80

6.3. Associer les savoirs et savoir-faire à enseigner/à remobiliser au regard de la planification annuelle 84

6.4. Canevas pour construire ses situations d'apprentissage 85

6.5. DES PROPOSITIONS DE SITUATIONS D'APPRENTISSAGE POUR S'INSPIRER 87

COMMENT LIRE CE PROGRAMME ?

Le schéma de la page suivante illustre le cheminement que le lecteur est invité à suivre au fil des différentes parties qui composent ce programme.

Le pdf interactif vous permet de cliquer sur les notions accompagnées d'un astérisque pour être redirigé vers le glossaire, ou vers une explication détaillée dans une autre partie du programme.

Les encadrés jaunes permettent au lecteur d'attirer son attention sur des points importants et/ou d'identifier les différentes orientations méthodologiques.

La mention "**Outil du secteur**" renvoie vers des ressources supplémentaires, accessibles sur le site du français. Ces ressources concernent :

- l'évaluation des exemples et des pistes concrètes pour diagnostiquer, évaluer de manière formative ou sommative, des grilles d'observation/d'auto-évaluation pour l'apprentissage du mieux lire, écrire, parler, écouter… ;
- l'apprentissage et l'évaluation de la coopération ;
- l'enseignement d'une approche métaréflexive et critique des savoirs et des savoir-faire langagiers grâce, notamment, à un apprentissage grammatical au service du sens du texte ;
- l'apprentissage et l'évaluation des élèves dans le travail de compréhension, d'interprétation et d'appréciation des textes ;
- l'identification de la progression des apprentissages de la S1 (1re secondaire) à la S3 (3e secondaire) par l'explicitation et l'usage des verbes opérateurs, par l'identification des attendus d'apprentissage supplémentaires en S2 et en S3 ;
- la répartition, en équipe, des genres de la S1 à la S3 ;
- …

Bonne lecture !

ENJEUX
DE TOUS LES PROGRAMMES (DONT CELUI DE FRANÇAIS) :

Exercer une citoyenneté émancipée, critique, créative et solidaire

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 d'étude positif et murement réfléchi

Continuer à apprendre dans une société complexe et mondialisée

TRAVAILLER
les cinq structures textuelles

ARTICULER
les apprentissages aux visées transversales

STRUCTURER
les savoirs et les savoir-faire

Rendre l'élève compétent en réception et production de textes variés
+
Faire du jeune un apprenant pour aujourd'hui et demain, un citoyen responsable et critique et un acteur culturel

DÉCLOISONNER
les apprentissages

EVALUER
tout au long du processus d'apprentissage

DIFFÉRENCIER
les apprentissages : approche évolutive du jeune

FINALITÉS
DU COURS DE FRANÇAIS POUR RÉPONDRE À CES ENJEUX :

Apprendre à l'élève à communiquer dans des contextes variés

Fournir des clés de compréhension du monde par les textes lus et écoutés

Doter les élèves d'un bagage culturel commun en les mettant en contact avec des œuvres du patrimoine littéraire et des œuvres marquantes pour la jeunesse

Amener les élèves à considérer la langue française (mais aussi toutes les langues) comme un objet d'apprentissage : acquisition d'une approche critique et réflexive

Assurer le développement d'attitudes propices à l'engagement citoyen

ENSEIGNEMENT CATHOLIQUE

RESSOURCES

1. NOTRE PROJET DE CONFIANCE

Madame, Monsieur,
Chers collègues,

Nous avons le plaisir de vous présenter ce programme conçu pour vous aider à exercer sereinement votre métier dans la structure et la culture des trois premières années de l'enseignement secondaire telles qu'elles ont été définies dans la réforme du tronc commun.

Vous allez prendre le relai des collègues de l'école fondamentale. Vous trouverez dans ce support les éléments de continuité d'un parcours cohérent ainsi que des apports nouveaux, parce que les enfants se dirigent vers l'adolescence et qu'il s'agit de leur proposer d'autres apprentissages, d'autres rencontres, d'autres projets.

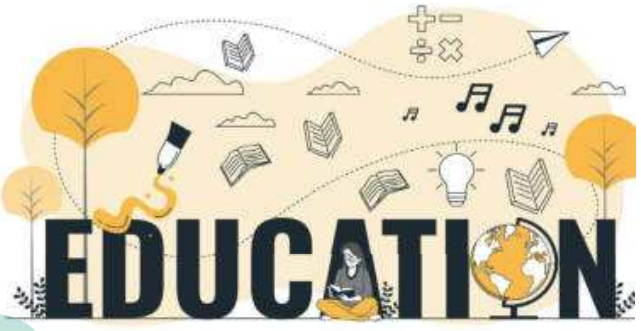
Nous commencerons cette introduction par ancrer le programme au cœur des réformes articulées les unes aux autres au sein du Pacte pour un Enseignement d'excellence, dont nous rappellerons l'origine et les intentions. Nous mettrons ensuite l'accent sur plusieurs composantes du tronc commun qui, aux yeux de l'enseignement catholique, semblent vraiment essentielles pour atteindre les ambitions du projet et contribuer au développement d'adolescents qui s'engagent dans leur formation et qui construisent les responsabilités qu'ils pourront exercer pour participer aux défis d'un monde complexe, ambitieux et en mouvement permanent.

Nous expliquerons aussi les choix que nous avons posés avec les enseignants qui ont collaboré à ce programme, au départ d'une vision de la place actuelle et future de la discipline en 2030 et au-delà.

1.1. Le tronc commun, une réforme de grande ampleur, nécessaire et ambitieuse

Initié en 2014, le Pacte pour un Enseignement d'excellence, organisé en plusieurs axes d'objectifs, a pour ambition première d'apporter des réponses aux difficultés persistantes quels que soient les compétences et l'engagement de ses acteurs.

Le tronc commun, de la 1re maternelle à la 3e année secondaire, est notamment fondé sur de nouveaux référentiels : il veut en effet permettre à tous les jeunes d'acquérir un bagage commun, actualisé et ambitieux de savoirs, de savoir-faire et de compétences. Tous les élèves, pendant douze ans, auront droit aux mêmes apprentissages. Les attendus sont nombreux. La société demande à l'école de permettre aux jeunes de découvrir tout leur potentiel et de les ouvrir à tous les domaines de l'existence. Ceci explique la présence d'apprentissages manuels, techniques, technologiques, numériques mais aussi l'apprentissage de matières économiques et sociales ou encore d'une attention accrue à la santé ainsi qu'une découverte des racines latines



Conçu par Freepik

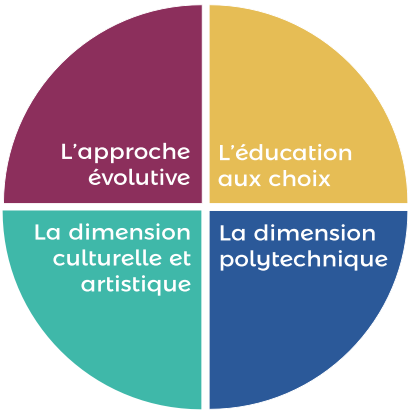
de notre langue et de notre culture. L'école intègre également des apprentissages qui encourageront les jeunes citoyens à relever en toute connaissance de cause les défis inédits qui se présentent à l'humanité : les changements climatiques, la diminution massive de la biodiversité ou encore la crise de confiance en la démocratie. En tant qu'acteurs de la transformation du monde, les adolescents doivent aussi apprendre à décoder les messages véhiculés par les multiples canaux de communication et à construire une pensée à la fois critique, responsable et créative.

Nos adolescents, comme nous, sont face à des défis très importants. Donnons-leur confiance en leurs capacités de s'adapter aux changements et de participer à des solutions innovantes pour relever ces défis. L'école les accompagne dans la construction du monde de demain, ensemble, avec leurs différences et en leur laissant le temps de construire des choix mûris. La somme des savoirs et compétences de base ainsi que la nécessité de renforcer l'accompagnement du choix ont amené les acteurs du Pacte à construire un parcours de 12 ans, dont trois années au début de l'enseignement secondaire.

1.2. Des composantes essentielles pour réussir cette réforme

Le tronc commun est une réforme de grande ampleur, à la fois de structure et de culture. Notre réseau fait le choix de mettre en évidence quatre éléments fondamentaux, qui constituent le noyau central de ce nouveau cursus.

En effet, le tronc commun dépasse le découpage par discipline. La vie, comme la personne, est indivisible : tous les cours et toutes les activités d'apprentissage participent au même projet de formation globale de l'adolescent. Le tronc commun incite, par des pratiques de collaboration des enseignants, à construire des liens et à créer une cohérence.



L'approche évolutive

Chaque enseignant est sollicité pour mettre en œuvre une approche évolutive de chaque élève, à la fois pour favoriser l'accrochage, lutter contre l'échec mais aussi soutenir l'engagement et l'envie d'aller plus loin.

Il s'agit de veiller à l'évolution de chaque élève, dans une logique de gestion collective de l'hétérogénéité (pour tous les élèves de la classe) et dans une logique d'accompagnement ciblée pour les élèves qui ont besoin d'un soutien accru ne pouvant pas être rencontré par

la différenciation à destination de tous. C'est une forme d'obligation morale, fondée sur le pari de l'éducabilité de chaque jeune[1] et sur la recherche d'une plus grande équité à l'école. Collectivement, l'équipe éducative collabore pour soutenir les élèves, pour les mener le plus loin possible et les outiller pour résoudre les difficultés inhérentes à certains apprentissages. Chaque professeur a un rôle permanent à jouer pour observer les réactions face à chaque apprentissage, afin de déceler des besoins particuliers (de renforcement, de consolidation, de dépassement) et de mettre en place des activités adaptées, dans une logique de différenciation. Des moyens supplémentaires d'accompagnement plus personnalisé (périodes d'AP) sont dégagés pour renforcer l'encadrement à certains moments ; l'externalisation des difficultés (de la remédiation au redoublement) a montré ses limites.

Nous illustrerons cet enjeu à plusieurs reprises dans nos orientations méthodologiques et proposerons des pistes d'action, centrées sur l'observation de l'élève.

L'éducation aux choix

Comme son nom l'indique, l'éducation aux choix a pour but d'apprendre aux jeunes à poser des choix réfléchis, éclairés dans des domaines variés et à des niveaux différents. Elle vise l'autonomie de la personne dans ses orientations tout au long de la vie.

Le tronc commun prévoit par ailleurs un volume important d'activités orientantes, tout au long des trois années et pas uniquement au moment de poser un choix pour la suite du parcours. Des activités qui aident l'adolescent à apprendre à poser des choix conscients sont également proposées au sein de la discipline ou entre plusieurs disciplines.

La dimension polytechnique

Le tronc commun veut permettre aux adolescents de se découvrir à travers la pratique de différents gestes, notamment avec la main. L'approche polytechnique stimule le développement des différentes dimensions constitutives d'une personne, dotée de cinq sens, de mains, de bras et pas seulement d'un esprit. Elle ne se réduit donc pas au seul cours de formation manuelle, technique, technologique et numérique (FMTTN) : des pistes pour activer cet enjeu au sein de la discipline seront donc proposées dans ce programme.

Le tronc commun a pour ambition de favoriser l'acquisition de l'ensemble des compétences nécessaires au XXIe siècle, qu'elles soient cognitives, techniques ou plus transversales (raisonner, communiquer…).

La dimension culturelle et artistique

Le tronc commun veut stimuler les rencontres, l'art et la culture, expressions permanentes de notre humanité profonde, et permettre de développer la créativité et l'expression de chaque jeune. Un cours (ECA : Éducation Culturelle et Artistique) met le focus sur cet aspect, qui est également soutenu par la dynamique de parcours (PECA), autre apport du Pacte pour un Enseignement d'excellence qui vise à favoriser l'accès de tous nos élèves à la richesse culturelle qui les entoure. À nouveau, dans une optique d'ouverture des frontières entre les matières, ce programme attire l'attention sur des croisements possibles entre des objets d'apprentissage disciplinaires et la composante culturelle et artistique au cœur du projet du tronc commun.

1 Mission de l'école chrétienne

1.3. Un programme qui affirme sa confiance dans les équipes éducatives

La production des programmes est une des responsabilités majeures des réseaux d'enseignement. Ils sont rédigés sur la base des référentiels, qui définissent les contenus et les attendus d'apprentissage commandés à l'école par la société.

La réforme du tronc commun amène les équipes enseignantes à modifier leurs cours parfois de manière conséquente. Évidemment tout ne change pas ! Certains contenus sont nouveaux et certaines approches méthodologiques montent en puissance. Le monde évolue, les besoins des adolescents aussi.

La Direction de l'enseignement secondaire a choisi de proposer des programmes-outils qui s'appuient sur la reconnaissance de l'expertise et de l'engagement des enseignants. Nous voulons à travers ce programme vous réaffirmer notre confiance et notre disponibilité pour vous soutenir et vous accompagner dans le changement.

Après avoir montré la progression des attendus, le programme décrira les principes méthodologiques et didactiques que notre réseau met en avant. Il vous proposera plusieurs exemples de situations d'apprentissage, tout à fait adaptables ou directement utilisables en classe.

Ce sera ensuite à vous de jouer, en coopération avec vos collègues. Il y a une réelle plus-value pour les élèves, pour l'école et pour vous à construire ensemble, à articuler les apprentissages et à chercher collectivement des solutions aux difficultés.

Ce programme vous invite aussi à croiser vos regards avec ceux des collègues d'autres disciplines pour créer des parcours et des projets avec eux, au profit des élèves qui s'enrichiront de cette approche plus collective et plus intégrée.

Vous pourrez compter sur l'ensemble de la Direction de l'enseignement secondaire pour vous accompagner dans ce travail. Nous vous souhaitons d'y trouver un réel plaisir et de vous aventurer dans les espaces libres ouverts par tout changement pour innover, oser une autre pratique et entretenir votre passion d'enseigner à des adolescents qui, comme le monde, changent en permanence.

« Le tronc commun sera ce que chacune des équipes éducatives en fera. »

2. LES ENJEUX DE LA DISCIPLINE

2.1. Les enjeux du cours de français

Le cours de français s'inscrit dans un bagage commun polytechnique et pluridisciplinaire qui poursuit différents enjeux, auxquels concourent également les autres disciplines du tronc commun.

Le cours de français occupe une place importante dans le développement du jeune. En effet, la langue est le fondement de la pensée, de la communication, de l'apprentissage et du sentiment d'appartenance à une communauté. Les élèves ont besoin de compétences linguistiques pour comprendre des concepts, interagir avec les autres, se renseigner dans leurs domaines d'intérêt, s'exprimer de manière efficace et montrer ce qu'ils ont appris. En apprenant à communiquer oralement et par écrit de manière de plus en plus précise et consciente, les élèves peuvent mieux percevoir le sens de l'école et transférer ces compétences dans leur vie quotidienne présente et à venir.

Ainsi, les enjeux du cours de français, mais aussi des autres disciplines du tronc commun, sont :

- rencontrer les préoccupations et les évolutions sociétales du XXIe siècle ;
- construire une **citoyenneté commune, en lien avec les défis de notre époque** : climat, développement durable, démocratie, numérique… ;
- favoriser une **égalité sociale** face à l'école ;
- offrir une scolarité plus épanouissante et **plus inclusive** ;
- accompagner le jeune vers une meilleure maturation d'un **choix positif d'orientation.**

FLSco – Langue de scolarisation

Les disciplines du tronc commun sont reliées par différents enjeux, parmi lesquels celui de favoriser une égalité sociale face à l'école. Cela relève, entre autres, de l'apprentissage du français en tant que langue de scolarisation. C'est une responsabilité commune. Le cours de français est toutefois un espace privilégié pour exercer cette dimension de la langue.

Maitriser le langage et ses nuances, c'est apporter des clés de compréhension dans toutes les situations de la vie du jeune (à l'école et hors de l'école : usages langagiers, usages des types de discours pour aider les élèves à développer des compétences dites métalangagières et métadiscursives).

« 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. » (FRALA, 2022, p.18)

Le français en tant que langue de scolarisation possède dès lors des spécificités liées à la fois au milieu de la vie scolaire (vivre et apprendre au sein d'un groupe d'élèves) et à toutes les activités d'apprentissage (lire, écrire, verbaliser, expliquer, comparer, justifier…). « La scolarisation conduit l'enfant à se confronter à un nouveau milieu caractérisé par une nouvelle langue et un nouvel univers de codes. » (Afgoustidis, D., Guyet, J.-L., 2006). Cela pose des **défis de maitrise à tous les élèves,** qu'ils soient allophones (possédant une autre langue maternelle) ou francophones (devant s'adapter aux discours disciplinaires particuliers). Il convient donc à chaque enseignant, quelle que soit sa discipline, de veiller à l'enseignement et à

l'apprentissage de cette langue de scolarisation, dans un souci d'égalité **d'accès au curriculum** (Council of Europ, 9 avril 2009).

Au-delà de l'apprentissage d'un vocabulaire disciplinaire nécessaire pour comprendre et apprendre dans une matière spécifique, l'attention portée à la langue scolaire a pour objectif de permettre à l'élève de **verbaliser ses démarches, de procéder à des classements, de catégoriser, de construire sa faculté d'abstraction de manière à développer au fur et à mesure son autonomie.** Il revient donc à tous d'enseigner les concepts et les usages langagiers particuliers utilisés dans leur cours. Cependant, le cours de français offre un espace privilégié pour observer ces concepts et ces usages langagiers et pour aider les élèves à développer leurs compétences métalangagières* et métadiscursives*. En effet, « ces compétences participent à la maitrise de plus en plus experte du français tout en affinant la compréhension des disciplines scolaires ». (FRALA, 2022, p.19)

Acquérir les usages langagiers nécessaires pour apprendre et réussir à l'école est essentiel à tous les élèves. Si cet apprentissage est évident pour certains, il constitue un véritable défi pour les plus vulnérables dont les usages langagiers familiaux sont éloignés de la langue scolaire. Leur façon de s'exprimer ne doit pas être considérée comme déficitaire, mais comme ne correspondant pas aux attentes de l'école.
Le schéma suivant met en évidence les différences plus ou moins conséquentes entre la langue de communication utilisée en famille et la langue de scolarisation à maitriser pour apprendre et réussir à l'école :

Langue de communication familière variable d'une famille à une autre

- Vocabulaire courant.
- Syntaxe plus ou moins élaborée.
- Thématiques proches des centres d'intérêt de l'élève et de la famille.
- Échanges pratiques.
- Prises de paroles spontanées.
- Attention conjointe (interlocuteur face à face).

FLSco

Langue de scolarisation ou langue des apprentissages

- Vocabulaire spécifique, précis, abstrait, mots polysémiques.
- Consignes et verbes opérateurs précis.
- Syntaxe élaborée (phrases complexes).
- Thématiques scolaires, disciplinaires, langage d'évocation.
- Concepts abstraits.
- Prises de parole diversifées : spontanées et préparées, individuelles et collectives...
- Logique collective : distanciation avec la langue (interlocuteur parmi d'autres).

2.2. Les finalités du cours de français

Pour atteindre les enjeux culturels et sociétaux, le cours de français poursuit les six finalités suivantes[1] :

- **Apprendre aux élèves à communiquer,** à l'oral et à l'écrit, avec ou sans interactions ;
- **Développer des compétences critiques, créatives et numériques (habiletés reliées à la *littératie**)**, de réflexion, de recherche ainsi que les habiletés relatives à l'utilisation des technologies de l'information et de la communication (TIC) ;
- **Fournir des clés de compréhension du monde** à travers des activités de réception et de production qui fourniront autant de fenêtres ouvertes sur le monde réel mais également 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, et ce afin de découvrir 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 qui est à reconnaitre et à 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, par le développement de compétences métalinguistiques et réflexives ;
- **Assurer le développement d'attitudes propices à l'engagement citoyen** en permettant aux élèves 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 et solidaires, dans le respect de la diversité.

1 Inspirées du référentiel de Français et Langues anciennes (FWB, 2022).

3. ÉLÉMENTS GÉNÉRAUX DE CONTINUITÉ : D'OÙ VIENT-ON ? QUE FAIT-ON ? OÙ VA-T-ON ?

Ce tableau dresse une vue d'ensemble des apprentissages à mener de façon progressive dans le cadre du cours de français, de la fin du fondamental jusqu'à la fin du tronc commun. Il permet d'identifier ce qui est attendu de l'élève, en **réception et en production de textes**, et apporte ainsi les premières balises des pistes d'enseignement. Dans une optique de synthèse, certains points ont été résumés. Le détail des attendus d'apprentissage de S1 se trouve au point 5.2.

En RÉCEPTION de textes (lire et écouter), l'élève apprend à :

<table>
<tr><th></th><th>À la fin de la P6</th><th>À la fin de la S1</th><th>À la fin de la S2</th><th>À la fin de la S3</th></tr>
<tr><td rowspan="8">Lire et écouter des textes de genres variés</td><td colspan="4">Supports textuels</td></tr>
<tr><td colspan="4">Lire/écouter des textes présentés sur différents supports (papier et numériques), de plus en plus longs et résistants.</td></tr>
<tr><td>Lire/écouter des genres d'au moins 3 structures textuelles dominantes chaque année pour avoir abordé les 5 structures (narrative, argumentative, descriptive, dialoguée, explicative) sur les 2 années (P5 et P6).</td><td colspan="3">Chaque année, lire/écouter des textes
• relevant des 5 structures textuelles dominantes* différentes (narrative, argumentative, descriptive, dialoguée, explicative).
• à travers des genres* prioritaires (à se répartir par année parmi une liste de propositions → Tableau des genres au point 4.1.1.).</td></tr>
<tr><td colspan="4">Textes courts</td></tr>
<tr><td>Lire/écouter des textes courts d'une longueur moyenne de +- 900 mots (3 à 4 pages illustrées).</td><td>Lire/écouter des textes courts d'une longueur moyenne des textes (papier ou numériques) comprise entre 1000 et 2000 mots[2].</td><td>Lire/écouter des textes courts d'une longueur moyenne des textes (papier ou numériques) comprise entre 2000 et 3000 mots.</td><td>Lire/écouter des textes courts d'une longueur moyenne des textes (papier ou numériques) de +/- 3000 mots.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Textes longs</td></tr>
<tr><td>Tout au long de l'année, réaliser 5 à 10 lectures longues, sous le guidage de l'enseignant.</td><td colspan="3">Réaliser 4 à 5 lectures communes d'oeuvres longues et complètes chaque année en veillant à la progressivité des apprentissages qui tendent à rendre l'élève de plus en plus autonome.</td></tr>
</table>

2 Cf. FRALA (FWB, 2022, p.167).

BELGISCH STAATSBLAD — 13.02.2026 — MONITEUR BELGE 7721

Développer des savoirs, savoir-faire et compétences de réception	**Compétences, savoirs et savoir-faire de lecteur/d'auditeur**			
	Cf. Programme P5-P6	→ Tableaux des savoirs et savoir-faire en réception, point 5.2.1.	Cf. programme à venir	Cf. programme à venir
Développer son identité de lecteur et d'auditeur[3] - Prendre appui sur ses connaissances culturelles (littéraire, scientifique, artistique…) pour justifier ses préférences (auteur, genres…). - Se donner des défis (variétés des textes, longueur, stratégies à expérimenter…).	Manifester sa compréhension d'un document lu/entendu, selon l'intention qu'il poursuit, la vérifier et la justifier. Ecouter lors d'un échange en groupe pour témoigner de son écoute, adopter une posture d'écoute attentive, respecter les tours et les temps de parole.	**Manifester sa compréhension, son interprétation et son appréciation** de documents de genres variés (selon les productions à réaliser), notamment en : • exprimant le sens global ; • explicitant ses modes et ses stratégies* de lecture ou d'écoute ; • explicitant le lien entre le texte et une (des) image(s), une bande sonore, son vécu, ses connaissances antérieures, son système de valeurs… ; • vérifiant et validant/invalidant une information ; • confrontant ses hypothèses à celles des pairs pour les enrichir ; • appliquant une consigne.		
	Vérifier la fiabilité des sources (notamment numériques), mettre en relation des informations issues de différentes sources (papier et numériques) sur des sujets familiers.	**Rechercher les informations essentielles** sur des **supports papier et numériques**, évaluer la **fiabilité des sources** (y compris numériques) et en **garder trace.**		
	Travailler la fluence* de lecture pour atteindre les 130 mots[4] lus correctement sur la 1re minute de lecture.	Entre la P6 et la S3, poursuivre l'apprentissage de la lecture, papier et numérique, pour développer la ***fluence**** de manière à mettre en évidence les progrès de l'élève (en fonction du support plus ou moins complexe).		Travailler la fluence de lecture (selon le support) pour approcher les 170 *mots** lus correctement sur la 1re minute de lecture.
	Apprendre et développer au fil des ans des **stratégies** (anticipation, images mentales, éléments explicites, indices implicites…), des modalités de lecture et d'écoute (lecture intégrale ou détaillée, écoute en direct ou différée…) et des **postures de lecture** (lecture *fonctionnelle** ou *littéraire**, *participative** ou *distanciée**, *compréhensive** et/ou *interprétative**) dans une dimension de progressivité et de complexité des apprentissages.			

3 A l'instar des concepts d'identité de scripteur/lecteur – identifiés par la littérature scientifique- nous parlerons d'une « identité de locuteur/auditeur » en référence au profil communicationnel des élèves par rapport à l'oral. On trouve cette approche, par exemple, chez Claire Lavédrine (2021), quand elle conseille de travailler avec les élèves autours de la question « Quel orateur suis-je ? » ou encore « Quel est mon profil vocal ? ».

4 Cf. FRALA (FWB, 2022, p.22).

En PRODUCTION de textes (écrire et parler), l'élève apprend à :

	À la fin de la P6	À la fin de la S1	À la fin de la S2	À la fin de la S3
Produire des textes de genres variés, écrits et oraux	**Entrée par l'intention**	**Entrée par l'intention, la structure et les genres**		
	Produire des textes écrits et oraux, choisis parmi les genres proposés dont l'intention* est de : • informer ; • donner du plaisir, susciter des émotions ; • persuader, convaincre, donner un avis ; • enjoindre.	**Structure textuelle dominante explicative :** → Présenter, oralement, seul ou en groupe, un exposé informatif accompagné d'un support (papier ou numérique). **Structure textuelle dominante narrative :** → Résumer oralement un court récit de fiction. → Rédiger un court récit de fiction à l'aide d'une ou de plusieurs illustration(s). **Structure textuelle dominante argumentative :** → Motiver, oralement ou par écrit, seul ou en groupe, un jugement de gout sur une œuvre littéraire ou non littéraire, à l'aide d'une thèse explicite et de trois arguments illustrés. **Structure textuelle dominante descriptive :** → Rédiger et présenter une consigne. **Structure textuelle dominante dialoguée :** → Tâche optionnelle à choisir parmi les genres de structure dialoguée.	Cf. Programme du tronc commun S2 Cf. **Outil du secteur** "Se répartir les genres"	Cf. Programme du tronc commun S3 Cf. **Outil du secteur** "Se répartir les genres"

BELGISCH STAATSBLAD — 13.02.2026 — MONITEUR BELGE 7723

<table>
<tr><td rowspan="2">Développer des habiletés numériques</td><td colspan="4">Habiletés numériques</td></tr>
<tr><td colspan="4">Produire du contenu numérique (diaporamas, écriture collaborative…), mener une recherche, s’assurer de la fiabilité de la source, utiliser des outils de collaboration et des outils d’aide à la rédaction, en lien avec la formation numérique (cf. Programme de FMTTN*).</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Développer des savoirs, savoir-faire et compétences de production de textes</td><td colspan="4">Compétences, savoirs et savoir-faire de scripteur/d’orateur</td></tr>
<tr><td>Cf. Programme P5-P6 (→ le site des programmes du Fondamental)</td><td>→ Savoirs et savoir-faire en production, point 5.2.2.</td><td>Cf. Programme du tronc commun S2</td><td>Cf. Programme du tronc commun S3</td></tr>
<tr><td>Développer son identité de scripteur</td><td>Cf. Programme P5-P6</td><td colspan="3">Développer les compétences de scripteur par la rédaction de très courts textes signifiants parmi les genres variés et dans des contextes de communication diversifiés en
• s’appuyant sur les apprentissages de la visée LIRE : rédiger un texte à partir des observations et de l’analyse des écrits relevant du même type pour dégager les procédés langagiers et artistiques utilisés par les auteurs ou les spécificités de la langue écrite et des genres de textes ;
• consacrant du temps en classe pour planifier, construire et réviser le contenu du texte ;
• automatisant progressivement l’usage d’outils de révision et de correction par leur mobilisation fréquente en classe (d’abord avec l’aide de l’enseignant et/ou de pairs, puis de manière de plus en plus autonome).[5]
→ Attendus d’apprentissage disciplinaires, point 5.</td></tr>
<tr><td>Développer son identité d’orateur
Maitriser, seul ou en groupe, les démarches pour communiquer de façon efficace, c’est-à-dire exprimer un message de manière audible, intelligible et fluide en tenant compte de la situation de communication.</td><td>Développer des compétences d’orateur autour de la restitution d’un contenu préparé, de l’élaboration d’un message inédit ou de la prise de parole dans un groupe dans des productions à structures narrative, argumentative, descriptive, dialoguée et explicative.</td><td colspan="3">Dans des situations de communication de plus en plus complexes :
• prendre la parole de manière spontanée, préparée, avec ou sans interaction.
• prendre la parole pour communiquer, pour interpréter* un texte (jouer de la voix…) ou pour réfléchir et apprendre à se distancer des apprentissages (que ce soit en français ou dans une autre discipline) 6.
→ Attendus d’apprentissage disciplinaires, point 5.</td></tr>
</table>

5 Inspiré du FRALA (FWB, 2022, p.25).
6 Inspiré du FRALA (FWB, 2022, pp.24-25).

<table>
<tr><td rowspan="2">Développer des savoirs et des savoir-faire langagiers</td><td colspan="4">Analyse et usage des savoirs et savoir-faire langagiers</td></tr>
<tr><td colspan="4">Observer, analyser et produire des textes écrits et oraux qui tiennent compte de savoirs* et de savoir-faire* langagiers abordés par les régularités (les exceptions se travaillent quand elles se présentent), en situation d'apprentissage et en lien avec les productions attendues. → Tableau récapitulatif des savoirs et savoir-faire langagiers présent dans les Ressources sur le site du secteur.</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Approche métaréflexive*</td><td colspan="4">La progression des apprentissages se fait par la complexité de la démarche (démarches cognitives et procédurales) et par l'ajout de savoirs et de savoir-faire.</td></tr>
<tr><td>Poursuivre l'acquisition des savoirs et savoir-faire de la construction de phrase, des accords généraux…</td><td>Reconnaitre le savoir langagier pour pouvoir l'utiliser dans sa production. → Identifier l'attendu d'apprentissage à l'aide du verbe opérateur, Cf. pages 75 et 76.</td><td>Caractériser le savoir langagier pour pouvoir l'utiliser adéquatement dans sa production.</td><td>Distinguer, expliciter et motiver le choix d'un usage d'un savoir-faire langagier plutôt qu'un autre et pouvoir l'utiliser adéquatement dans sa production.</td></tr>
<tr><td>La maitrise orthographique approche les 80% de formes correctes en fin de P6 à l'aide d'outils.</td><td colspan="2">La maitrise orthographique se situe entre 80 et 90% de formes correctes à l'aide d'outils de révision* et d'autocorrection et est à évaluer de manière à valoriser les progrès réalisés par l'élève.</td><td>La maitrise orthographique approche les 90% de formes correctes en fin de S3 à l'aide d'outils de révision et d'autocorrection[7] et est à évaluer de manière à valoriser les progrès réalisés par l'élève.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Analyse et usage des savoirs et savoir-faire spécifiques à l'oralité (écouter-parler)</td></tr>
<tr><td>Savoirs et savoir-faire spécifiques de l'oral
Prendre la parole en fonction d'une intention et du contexte de communication, en adaptant le volume, le débit, les expressions, le regard.</td><td colspan="3">Savoirs et savoir-faire spécifiques de l'oral
Au départ d'une intention et d'un contexte de communication, travailler et utiliser à bon escient les paramètres de la communication orale (éléments syntaxiques, discursifs, posture et usage de la voix), comparer le langage oral et la langue écrite (notamment au niveau de leur syntaxe respective) et poursuivre ces apprentissages jusqu'à la S3.
→ Tableaux des savoirs et savoir-faire en réception et en production, points 5.2.1. et 5.2.2.</td></tr>
</table>

7 FRALA (FWB, 2022, p.26).

4. ORIENTATIONS MÉTHODOLOGIQUES

Le cours de français permet à l'élève d'apprendre des **savoirs** et des **savoir-faire** pour développer ses **compétences** en **réception de textes** et **en production de textes variés**.

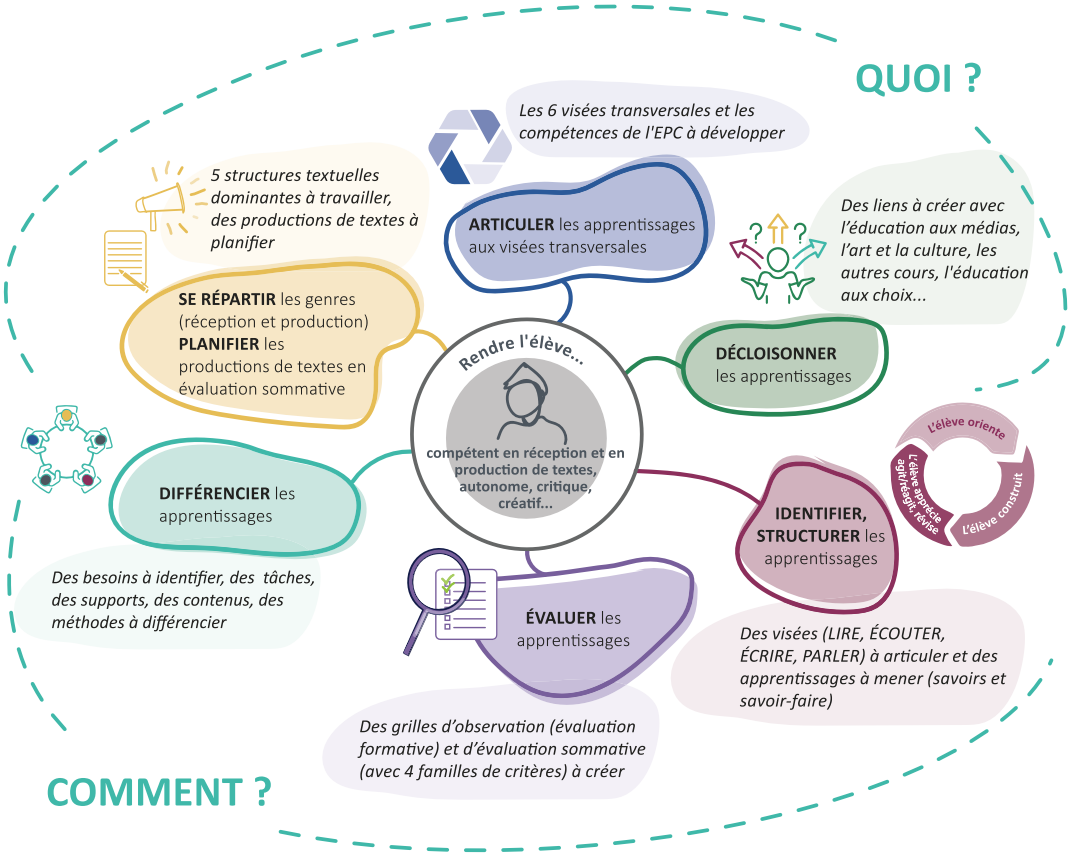
L'objectif est de rendre l'élève de plus en plus autonome et compétent au fur et à mesure de sa scolarité pour qu'il puisse recevoir de l'information et la communiquer de manière lisible/audible, cohérente et pertinente, recevable et intelligible et ce, quels que soient l'intention et le contexte de communication.
Ces apprentissages s'inscrivent dans le processus de la communication (processus favorisant la métacognition) qui amène l'élève à orienter, construire, apprécier, agir/réagir, réviser son action, qu'il soit en réception ou en production de textes.

Ils favorisent également le **développement de compétences transversales**, appelées « **visées transversales** », l'apprentissage d'une **démarche philosophique aux enjeux et à la pratique de la citoyenneté** et l'établissement de **liens avec les autres disciplines du tronc commun**, qui concourent au développement global du jeune.

Ils s'inscrivent enfin dans la dynamique de l'**approche évolutive** qui apporte des pistes de solutions pour parvenir à enseigner les attendus disciplinaires dans un contexte de classe hétérogène et pour permettre de prendre appui sur cette hétérogénéité.

Au terme des apprentissages et au moment opportun, l'élève manifeste son acquisition en réalisant **une tâche finale** prescrite par le programme. → Tableau des productions finales, point 4.1.2.

Les orientations méthodologiques se déclinent en différentes parties, auxquelles le programme associe une série de questions (à la page suivante) pouvant guider l'action pédagogique et la construction de situations d'apprentissage* :



Pour faciliter la lecture du programme au regard de ce schéma, un code couleur et un pictogramme, dans les bandeaux supérieurs de la page, permettent d'identifier la partie du programme concernée par les différents aspects méthodologiques :

- Les genres à se répartir et les productions de textes en évaluation sommative à planifier sur l'année.
- Les visées transversales, les compétences de l'EPC à articuler aux apprentissages.
- Les liens avec d'autres disciplines (y compris le numérique), la dimension culturelle et artistique, l'éducation aux choix, pour décloisonner les apprentissages.
- Les savoirs, savoir-faire disciplinaires à enseigner et à articuler pour développer les compétences de lecteur, d'auditeur, de scripteur et d'orateur.
- Les deux modalités d'évaluation (formative et sommative) à construire, les prescrits et balises pour évaluer dans le cours de français.
- L'approche évolutive du jeune et des pistes de différenciation.

Rendre l'élève...

compétent en réception et en production de textes, autonome, critique, créatif...

ARTICULER les apprentissages aux visées transversales

- Quelles sont les compétences transversales à développer grâce aux apprentissages (autonomie, réflexivité, esprit critique...) ?
- Comment articuler les apprentissages disciplinaires aux compétences de l'EPC ?
- Comment rendre visibles ces apprentissages transversaux aux yeux de l'élève ?

Ancrage des visées disciplinaires aux visées transversales et aux compétences de l'EPC p.33

SE RÉPARTIR les genres et **PLANIFIER** les productions de textes en évaluation sommative

- Quels sont les genres à lire/à écouter, à écrire/à exprimer oralement sur l'année ?
- De quelle structure textuelle dominante relèvent-ils ?
- Quels apprentissages visent-ils ?
- En lien avec la réalisation de quelle(s) production(s) de textes ?

Tableau des genres en réception/en production pp.26-27
Tableau des productions de textes en évaluation sommative p.29
Intention - structures - genres pp.22

DÉCLOISONNER les apprentissages

- Quel(s) lien(s) établir avec les autres disciplines et dimensions du tronc commun (ECA, latin, éducation aux choix, numérique...) ?

Bagage polytechnique et pluridisciplinaire p.42
Dimension culturelle et artistique p.45
Éducation aux choix p.46

DIFFÉRENCIER les apprentissages

- Quel est l'attendu pour tous en fin d'année ?
- Comment s'y prendre pour déterminer le niveau de maitrise des élèves ?
- Comment vérifier qu'ils ont appris ?
- Que faire avec ceux qui y arrivent/avec ceux qui n'y arrivent pas ?
  - différenciation par les supports, les contenus ;
  - différenciation par les productions ;
  - différenciation par les méthodes, les modalités de travail ;
  - différenciation par les activités.
- Avec quel(s) aménagement(s) raisonnable(s) ?

Approche évolutive p.53
Identifier les objectifs et la progression des apprentissages à l'aide du verbe opérateur p.78

L'élève oriente
L'élève construit
L'élève apprécie agit/réagit, révise

IDENTIFIER, STRUCTURER les apprentissages : savoirs, savoir-faire

- Quelle progression tisser dans le continuum ?
- Quels prescrits et balises à respecter pour :
  - la production de textes ?
  - la réception de textes ?
  - le travail de lecture de textes (courts et longs) ?
- Quels sont les savoirs et savoir-faire communs aux différentes visées, aux structures textuelles à exercer/réactiver ? Comment les articuler ?
- Quels sont les savoirs et les savoir-faire spécifiques à travailler, en lien avec le genre et, éventuellement, la tâche à produire ?
- Comment inscrire ces apprentissages dans les trois étapes : Orienter... - Construire... - Apprécier, réviser ?

Progression de la P6 à la S3 p.13
Prescrit et balises p.80
Trois étapes pour recevoir et produire un texte p.48
Savoirs et savoir-faire communs et spécifiques p.51 et 65
Les attendus d'apprentissage en réception et en production de textes pp.66-77

ÉVALUER en apprentissage et évaluer les apprentissages

- Comment observer les progrès des élèves au fil des apprentissages ?
- Comment, quand et sous quelle forme organiser des temps d'évaluation formative pour réguler les apprentissages ?
- Comment et quand organiser la production de textes pour rendre compte des acquis ? Après une ou plusieurs situations d'apprentissage ?
- Avec quels indicateurs de réussite communiqués et construits avec les élèves ?
- Comment organiser la coopération entre élèves et évaluer une production collective ?

Prescrit du référentiel et balises du réseau p. p.60
Critères d'évaluation des productions sommatives et des tâches de réception p.59
***Outil du secteur** : Guide pour une évaluation au service des apprentissages*

Comment appréhender les orientations méthodologiques ? Des questions à anticiper et à se poser

Si les contenus d'apprentissage ne sont pas nouveaux, c'est **l'approche méthodologique** qui permet d'en renouveler l'accès et d'enrichir leur appropriation. En s'appuyant sur des démarches variées – enseignement explicite*, pédagogie active, pédagogie du projet, travail coopératif ou différencié - l'apprentissage favorise une **meilleure articulation des savoirs et des savoir-faire**. Ce sont ces choix pédagogiques qui permettent à l'élève de **tisser des liens entre les compétences travaillées, de mieux comprendre leurs usages et d'en percevoir la complémentarité**, favorisant ainsi un apprentissage plus ancré et durable.

Les propositions méthodologiques, inspirées de ces différentes approches pédagogiques, poursuivent un même objectif, celui de **favoriser l'engagement et la compréhension de l'élève** en structurant les apprentissages de manière progressive et signifiante.

Elles visent toutes à rendre l'élève **acteur de son apprentissage**, que ce soit par la mise en pratique des savoirs, par la réalisation de projets concrets, par des interactions et par l'entraide entre pairs ou par un guidage structuré favorisant l'autonomie (enseignement explicite). Le processus de la communication (expliqué au point 4.5.1.) offre également ce cadre structurant, subdivisant le travail en étapes régulières et répétées, de plus en plus familières.

Les orientations méthodologiques ainsi que les exemples de situations d'apprentissage (proposés dans le point 6.5.) ont pour objectif d'illustrer des articulations possibles de savoirs et de savoir-faire disciplinaires, transversaux (et parfois interdisciplinaires).

Se répartir les genres et planifier les productions en évaluation sommative : fondement théorique

4.1. Se répartir les genres et planifier les productions en évaluation sommative

Pour rendre l'élève compétent en réception et production de textes, les apprentissages se déclinent autour de la notion de *texte**.

Fondement théorique : intention, structure textuelle dominante et genre

Cette notion de texte englobe toute forme de production langagière : écrite, orale, gestuelle, imagée, tactile (braille) ou digitale.

L'élève doit comprendre que c'est *l'intention** qui guide la communication. Au départ de cette intention, l'énonciateur choisit une *structure textuelle dominante** et un *genre** spécifique pour véhiculer son message.

En résumé :

L'intention de l'énonciateur est ce qui guide la construction du message par le choix d'une structure textuelle. L'intention du récepteur est ce qui guide la compréhension du message.
Exemples d'intention : convaincre, enjoindre, informer, donner du plaisir/transmettre une émotion,...

Pour poursuivre une (ou plusieurs) **intention**(s), tout message s'inscrit dans une **structure textuelle** dominante à l'aide d'un **genre** spécifique.

La langue française dispose de **5 structures textuelles dominantes** :

Structure textuelle dominante	Caractéristiques principales	Exemples de genres
Explicative	Elle explique un concept, un phénomène... Elle organise le message autour des questions **qui/quoi ? quand ? comment ? pourquoi ?** La structure d'un texte explicatif est basée sur l'introduction, le développement et la conclusion.	Exposé oral informatif, tutoriel, résumé de texte, dépliant...
Narrative	Elle se construit traditionnellement selon le **schéma narratif** (situation initiale, élément déclencheur, actions, dénouement, situation finale).	Conte, récit policier, nouvelle fantastique, chanson...
Argumentative	Elle structure le message selon une **thèse, un développement (arguments) et une phrase conclusive.**	Note critique de lecture, lettre de demande, justification d'une réponse...
Descriptive	Elle permet **d'expliciter des étapes**, de **présenter un sujet/un objet** suivant des critères précis, de **décrire un thème et des sous-thèmes.**	Consigne (décrire les étapes du travail), protocole d'expérience scientifique, description d'un personnage...
Dialoguée	Elle organise le message selon une **phase d'ouverture, des dialogues et une phase de clôture.**	Interview, dialogue théâtral (monologue), cercle de lecture...

Le **genre**, qu'il soit écrit ou oral, fonctionnel ou littéraire, correspond à un ensemble de textes partageant des caractéristiques communes dictées par des conventions sociales et culturelles. Chaque **genre** se définit par des caractéristiques[8] , plus ou moins stables, d'ordre :

- **communicationnel** : intention, contexte social de production et de réception, situation de communication, thème(s)…
- **textuel** : plan de texte selon la(les) structure(s) textuelle(s) dominante(s), système d'énonciation, emploi des temps verbaux, procédés langagiers…
- **sémantique** : emploi particulier du lexique, des figures de style…
- **grammatical/lexical** : structuration des paragraphes, des phrases, usage de la ponctuation, règles d'accord…
- **graphique/visuel** : illustrations, mise en page, typographie…
- **oralité** : prosodie, gestes et posture...

Une **intention** peut être servie par différentes structures.
Ex. : convaincre via un texte de structure narrative (une chanson engagée) ou de structure argumentative (un compte rendu critique) ou de structure dialoguée (un débat).

Une même **structure** peut servir différentes intentions.
Ex. : structure narrative pour expliquer, donner du plaisir, argumenter...

Un **genre** peut contenir plusieurs structures.
Ex. : le jugement de gout combine la structure descriptive, narrative, argumentative. Une recette de cuisine, dont l'intention est d'enjoindre, comprend une structure descriptive (liste des ingrédients) et une structure explicative (étapes à expliquer)…

Un genre peut se décliner en plusieurs structures textuelles.
Ex. : certains poèmes s'inscrivent dans une structure dominante narrative, d'autres plutôt descriptive, d'autres, enfin, manifestent une structure textuelle argumentative.

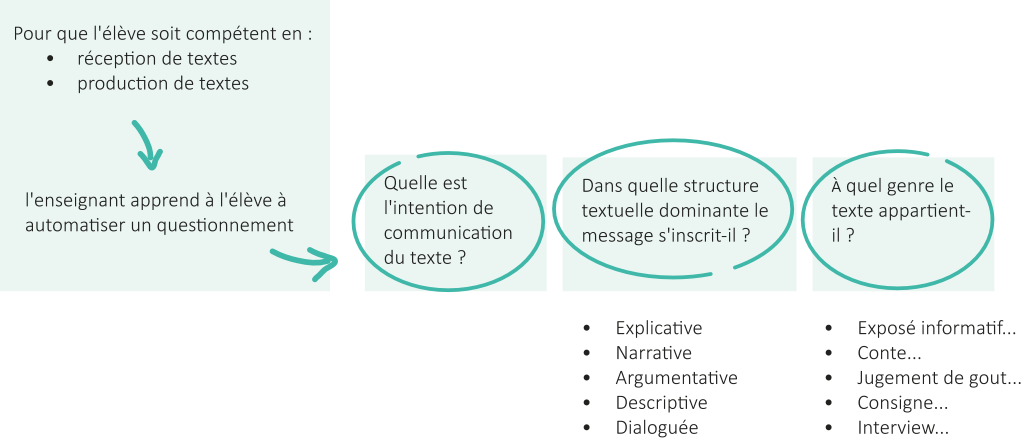
L'**intention** de communication, la **structure textuelle** et le **genre** permettent de guider **l'action de l'enseignant et celle de l'élève.**

Pour l'enseignant, ils permettent de déterminer :

- les **apprentissages communs à enseigner,** transférables à n'importe quelle structure (quelle que soit la tâche d'écriture/de prise de parole/de lecture/d'écoute) ;
- les **apprentissages spécifiques**, liés à la visée (LIRE, ÉCOUTER, PARLER, ÉCRIRE), à la structure textuelle dominante et au genre travaillés.

8 FRALA (FWB, 2022, p.29).

Pour l'élève, ils permettent de se mettre en action et d'automatiser un questionnement qui lui permettra, en réception comme en production, d'**identifier les savoir-faire, les savoirs et les stratégies à mobiliser pour comprendre, interpréter, apprécier ou construire le texte.**



En effet, enseigner et travailler ces structures textuelles avec les élèves les aident à **anticiper le contenu** et **organiser des informations**. Cela leur fournit un **cadre clair pour comprendre le texte**, formuler des hypothèses, les confirmer, relier les nouvelles informations à leurs connaissances existantes et structurer les apprentissages.

Par ailleurs, la maitrise des structures textuelles permet de **repérer plus facilement les idées essentielles** d'un texte et **oriente l'utilisation de stratégies** spécifiques de compréhension, notamment celles employées pour interpréter le sens de mots inconnus.

4.1.1. Genres à lire/écouter et à produire à l'écrit/à l'oral

Pour amener l'élève à devenir compétent en réception et production de textes, le cours de français doit **travailler chaque année en apprentissage** les **5 structures textuelles dominantes** de la langue française[9] :

- la structure textuelle dominante **narrative** ;
- la structure textuelle dominante **argumentative** ;
- la structure textuelle dominante **descriptive** ;
- la structure textuelle dominante **explicative** ;
- la structure textuelle dominante **dialoguée**.

Travailler ces structures, c'est mener des apprentissages, en réception et en production, sur différents **genres écrits et oraux**.

Ces genres sont synthétisés dans le tableau synoptique (p.26) et doivent faire l'objet d'une **répartition en équipe, de la S1 (1re) à la S3 (3e)** **Outil du secteur** "Planifier les genres en équipe".

9 Prescrit du FRALA, 2022, p.30.

Le tableau des genres des pages suivantes reprend :

- **les genres prescrits qui doivent obligatoirement être travaillés et rencontrés dans une des trois années[10].**
- **les genres non obligatoires (liste non exhaustive) proposés par le référentiel ou par le réseau, laissés à la libre appréciation de l'enseignant ou de l'équipe.**

La colonne de gauche présente les genres à travailler en réception ; la colonne de droite les genres à travailler en production de textes.

Les genres figurant en gras dans le tableau doivent faire l'objet d'une répartition de la S1 à la S3. Ceux qui ne sont pas indiqués en gras sont laissés à l'appréciation de chacun et de l'équipe.

De manière générale, il s'agit de privilégier des **genres en lien avec les centres d'intérêt et le vécu des élèves, l'actualité de la classe, les projets qui sont menés[11]**...

Par ailleurs, l'élève doit réaliser 4 à 5 lectures communes longues et complètes par année.
Ces lectures peuvent être associées à l'exploration de différents genres du tableau ci-dessous. Elles doivent également faire l'objet d'une **concertation en équipe** et s'inscrire dans une **dynamique de progression spiralaire** pour viser des *lectures** de plus en plus *résistantes** et autonomes.
La réception des lectures longues et complètes fait l'objet d'un apprentissage continu grâce à un **travail conjoint sur la compréhension, l'interprétation et l'appréciation personnelle.**

Pour des conseils méthodologiques liés à la pratique de la lecture longue → **Outil du secteur**, lien vers le site https://enseignement.catholique.be/secteur/francais/outils

10 Cf. FRALA, 2022, p.31
11 Inspiré du FRALA, 2022, p.30

Se répartir les genres

Les genres à travailler en réception et en production de textes, de la S1 à la S3

Structure textuelle dominante	Genres en réception à LIRE/ÉCOUTER en apprentissage (de la S1 à la S3)	Genres en production à ÉCRIRE/EXPRIMER ORALEMENT en apprentissage (de la S1 à la S3)[12]
Explicative	◻ **Article de dictionnaire, table des matières, dossier de documents, article d'encyclopédie (papier ou numérique) 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 conceptuelle ou carte mentale ◻ Reportage radio ou vidéo ◻ Story sur les réseaux ◻ …	◻ **Résumé d'un texte lu (sommaire, chapeau, notice, résumé introductif) et réduction de texte** ◻ **Présentation du fruit d'un travail de groupe** ◻ **Procédure ou tutoriel** ◻ Reportage radio ou vidéo ◻ Article de presse ◻ Dépliant ◻ Note de synthèse pour apprendre, carte conceptuelle ou carte mentale ◻ Story sur les réseaux, vidéo ◻ Cahier des apprentissages ◻ …
Narrative	◻ **Conte (détourné…), mythe, légende ou fantasy** ◻ **Roman (policier, fantastique, récit de vie...)** ◻ **Nouvelle (policière, fantastique, à chute, fantasy...)** ◻ **Poème ou chanson** ◻ Roman graphique, BD ◻ Fable ◻ Récit de voyage ◻ Court-métrage ◻ Jeu vidéo (trame narrative) ◻ Storyboard ◻ …	◻ **Conte ou nouvelle (fantastique, policière, fantasy, à chute...)** ◻ **Lecture à voix haute ou déclamation** ◻ **Récit d'expérience (oral ou écrit)** ◻ Débat *interprétatif** ◻ Compte rendu d'un événement ◻ Poème ou chanson ◻ 4e de couverture ◻ Jeu vidéo (trame narrative) ◻ Storyboard ◻ …
Argumentative	◻ **Note critique d'une lecture ou d'expérience** ◻ **Justification d'une réponse** ◻ **Billet d'humeur (post sur les réseaux sociaux)** ◻ **Fable** ◻ Lettre/courriel de demande ◻ Affiche publicitaire ou de sensibilisation ◻ Dépliant ◻ Mot d'excuse ◻ Pétition ◻ …	◻ **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 classe (conseil des élèves) ◻ …

12 Inspiré du FRALA, 2022, pp.32-34

Descriptive	◻ **Poème ou chanson** ◻ **Consigne** ◻ **Protocole d'expérience scientifique** ◻ **Description (d'objets, de lieux, de personnes, d'œuvres…)** ◻ Mode d'emploi ◻ Règlement (vie de classe, d'école, de sport…) ◻ Podcast ◻ Liste imaginaire ◻ Guide touristique ◻ …	◻ **Poème ou chanson** ◻ **Consigne** ◻ **Description (portrait, paysage, œuvre…)** ◻ Mode d'emploi ◻ Règlement (vie de classe, d'école, de sport…) ◻ Podcast ◻ Liste imaginaire ◻ Guide touristique ◻ Protocole d'expérience scientifique ◻ …
Dialoguée	◻ **Interview** ◻ **Représentation théâtrale, texte de théâtre** ◻ Discussion informelle, témoignage ◻ Débat ◻ Court-métrage ◻ Conversation sur messagerie ◻ Story sur les réseaux ◻ …	◻ **Mise en voix et en espace d'une saynète, d'une pièce en un acte** ◻ **Demande de renseignements, d'explications, d'aide, d'autorisation dans une relation asymétrique** ◻ **Interview** ◻ **Table ronde** ◻ Avis sur les réseaux sociaux ◻ Improvisation, pièce de théâtre ◻ Court-métrage ◻ Débat ◻ Conversation sur messagerie ◻ Story sur les réseaux ◻ Entrevue ◻ Monologue intérieur ◻ …

Les différents genres du tableau font donc l'objet d'activités d'apprentissage et d'évaluations formatives éventuelles, pour amener l'élève à maitriser progressivement les spécificités des différentes structures textuelles. Les apprentissages relatifs à ces genres, en réception comme en production, sont à considérer comme autant d'étapes pour amener progressivement l'élève à la réalisation des tâches finales présentées au point 4.1.2.

Pourquoi varier les structures textuelles au cours d'une même situation d'apprentissage ?

Si les tâches finales attendues sont classées par structure textuelle dominante, les apprentissages qui y conduisent ne doivent pas nécessairement porter sur des genres de la même structure que celle de la tâche finale.

Ex. : Si un élève doit réaliser en tâche finale un exposé oral informatif sur un métier (structure explicative), au sein des apprentissages, il peut mobiliser à la fois des genres de la structure explicative (l'exposé, la fiche métier...), mais aussi des genres de la structure dialoguée (interview d'un professionnel...), de la structure narrative (extraits de romans présentant des personnages exerçant un métier en particulier)...

Confronter régulièrement l'élève à des textes de structures textuelles dominantes différentes au cours d'une même situation d'apprentissage, c'est le mettre face à différentes situations de communication et l'amener à questionner l'intention, la structure textuelle dominante et le genre de différents textes, pour dégager ce qu'il y a de commun et de distinct entre les différentes situations de communication, en réception comme en production. C'est lui apprendre à automatiser des stratégies, c'est lui permettre de devenir plus compétent et de toujours mieux recevoir et produire des textes, quel que soit le contexte.

Pour la répartition des genres, cf. point 4.1.1. et **Outil du secteur** (Tableau de répartition des genres de la S1 à la S3).
Pour un exemple d'articulation, cf. exemple de planification, point 6.2.1.

4.1.2. Tâches à produire en évaluation sommative

Ces tâches finales sont à considérer comme des temps d'arrêt permettant de **procéder à l'évaluation sommative des acquis** et de vérifier, à l'aide d'une grille critériée (Cf. Critères d'évaluation au point 4.7.2.), la capacité de l'élève à transférer ses acquis d'apprentissage vers une **production attendue** (compétences).

L'ensemble des autres tâches qu'il va réaliser en apprentissage (en réception comme en production) vise également à rendre compte de cette compétence et sont autant de preuves d'apprentissage sur lesquelles l'enseignant peut prendre appui pour se prononcer sur les progrès de l'élève.

Par ailleurs, il convient de **ne pas perdre de vue la logique spiralaire et progressive des apprentissages**. Il s'agit donc d'éviter de construire les situations d'apprentissage en se focalisant uniquement sur les tâches finales attendues, au risque d'amener l'élève à ouvrir et à fermer des tiroirs sans percevoir les savoirs, les savoir-faire et les stratégies qu'il peut remobiliser dans de nouvelles situations de communication (stratégie importante pour rendre l'élève toujours plus compétent en production et en réception de textes).

Une **situation d'apprentissage ne doit donc pas obligatoirement aboutir à une production finale** : cette dernière peut aussi avoir lieu au terme d'une succession de situations ou d'activités d'apprentissage, réalisées à différents moments de l'année, et concourant au développement de mêmes compétences. Dans cette logique, il se pourrait qu'à certaines périodes de l'année, aucune évaluation sommative ne soit proposée aux élèves, ce qui n'empêche pas d'observer leurs progrès et d'en rendre compte via d'autres modalités (grilles d'observation, évaluation formative...). Libre à chacun d'organiser les évaluations sommatives prescrites quand et comme il le souhaite.

Par ailleurs, ces tâches sommatives sont des productions s'inscrivant dans des genres déterminés qui font l'objet d'un apprentissage spécifique. Toutefois, l'apprentissage ne se limite pas aux genres évalués lors des productions finales. Pour préparer à la production attendue, l'enseignant veille à mener des apprentissages en réception et production de genres variés, relevant de structures textuelles variées (cf. tableau des genres).

Évaluation sommative des compétences de production

Pour manifester la maitrise de ses apprentissages de réception et de production de textes variés, l'élève doit réaliser différentes **tâches finales prescrites** s'inscrivant chacune dans une intention de communication, une structure textuelle dominante et un genre spécifique.

Le référentiel FRALA insiste sur **l'équilibre entre les apprentissages de genres écrits et de genres oraux**. Cela apparait au travers des attendus disciplinaires et des évaluations sommatives.

Les productions finales prescrites, par structure textuelle dominante, sont présentées dans le tableau suivant et associées à des pictogrammes :

- : les productions **obligatoirement orales**.
- : les productions **obligatoirement écrites**.

Les productions sans pictogramme sont laissées au libre choix de chacun en fonction des besoins et/ou des intérêts des élèves.

Certaines tâches finales peuvent également être réalisées à plusieurs. Dans ce cas, elles nécessitent l'intégration d'une méthodologie de travail et d'une démarche évaluative spécifique - **Outil du secteur**.

Planifier les tâches de production et de réception de textes en évaluation sommative

Tableau des productions prescrites par année scolaire

Structure textuelle dominante	S1	S2	S3
Explicative	◻ Présenter oralement, seul ou en groupe, un exposé informatif accompagné d'un support (numérique ou non)	Cf. Programme du tronc commun S2 Cf. **Outil du secteur** "Se répartir les genres de la S1 à la S3"[13]	Cf. Programme du tronc commun S3 Cf. **Outil du secteur** "Se répartir les genres de la S1 à la S3"[13]
Narrative	◻ Rédiger un court récit de fiction à partir d'une ou plusieurs illustration(s) ◻ Résumer oralement un court texte narratif		
Argumentative	◻ Motiver, oralement ou par écrit, seul ou en groupe, un jugement de gout sur une oeuvre littéraire ou non littéraire, à l'aide d'une thèse explicite et de trois arguments illustrés		
Descriptive	◻ Rédiger et présenter une consigne		
Dialoguée	◻ Optionnel[14]		

Pour réaliser une planification annuelle des apprentissages, cf. point 6.2.

Évaluation sommative des compétences de réception de textes

Que faut-il évaluer ?

L'évaluation de la réception de textes doit porter sur les trois niveaux de compétence de lecture et d'écoute que sont la *compréhension**, *l'interprétation** et *l'appréciation** du texte et de l'acte de lecture ou d'écoute[15]. Elle doit ainsi permettre d'observer l'acquisition par l'élève de différentes compétences, parmi lesquelles :

- **exprimer le sens global ;**
- **expliciter ses modes et ses stratégies de lecture ou d'écoute ;**
- **expliciter le lien entre un texte et une (des) image(s), une bande sonore, son vécu, ses connaissances antérieures, son système de valeurs… ;**
- **appliquer une consigne ;**
- **vérifier et valider/invalider une information ;**
- **confronter ses hypothèses à celles des pairs pour les enrichir.**

13 Le réseau a relevé des incohérences dans les tâches finales attendues par le référentiel. Elles ont fait l'objet d'une correction qui doit être validée. Dans l'attente de cette validation, les informations ne peuvent pas être publiées dans le programme. Merci pour votre compréhension.

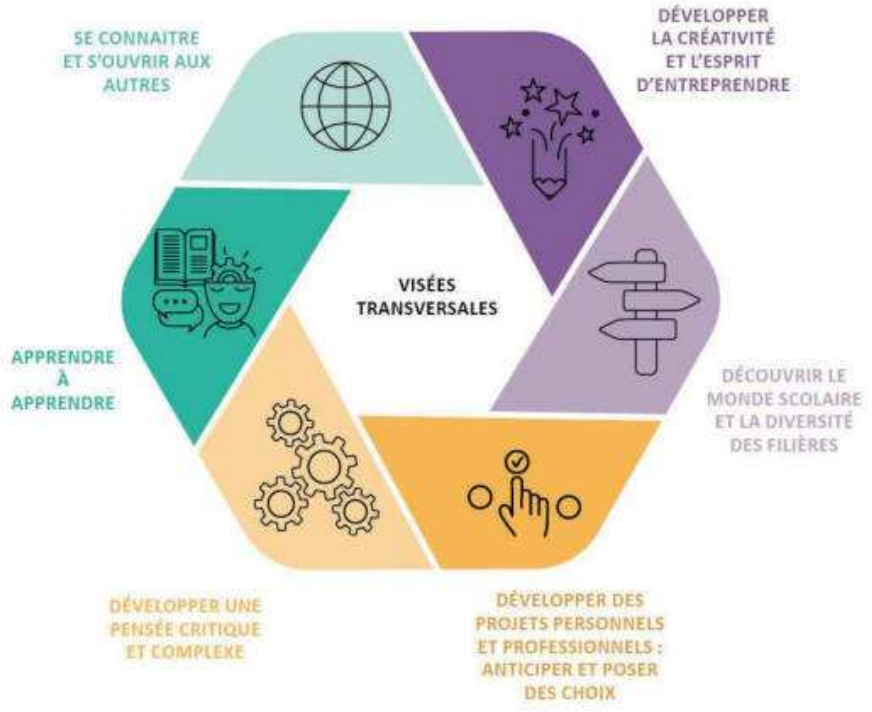
14 Si l'enseignant choisit de procéder à l'évaluation sommative, il sélectionne le genre dans le tableau des genres à travailler en production.

15 Cf. FRALA (FWB, 2022, p.167).

Articuler les apprentissages aux visées transversales, aux compétences de l'EPC

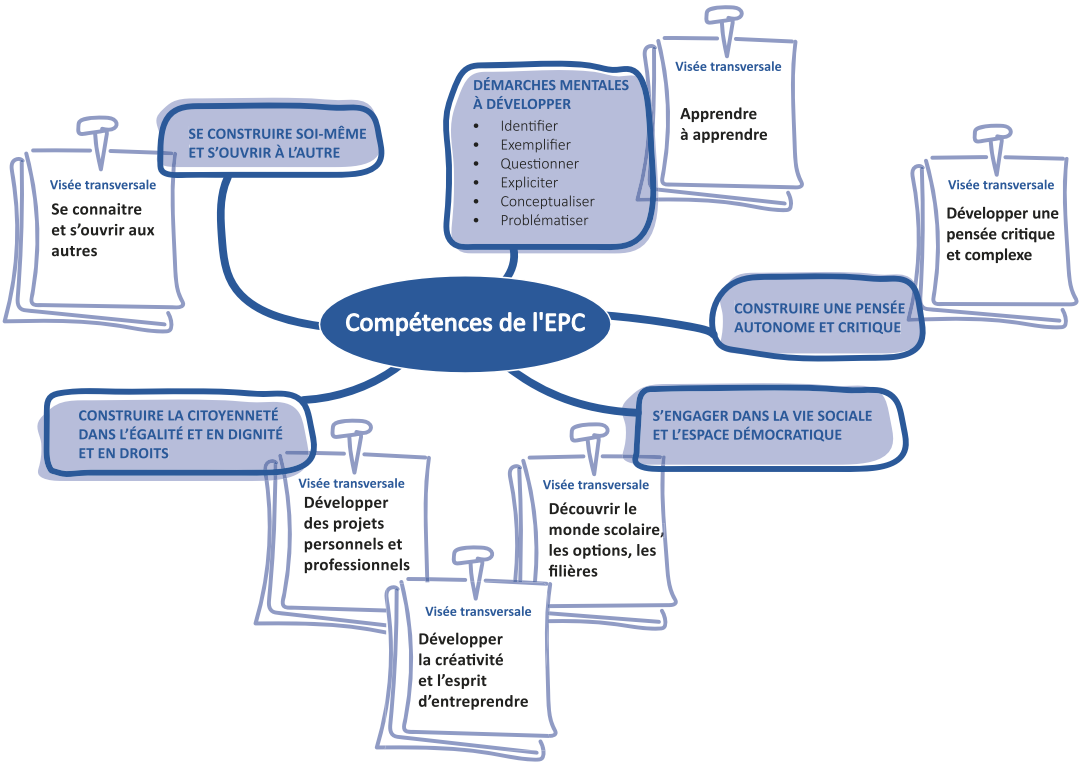
4.2. Articuler les apprentissages disciplinaires aux visées transversales et aux compétences de l'Éducation à la Philosophie et à la Citoyenneté

Au même titre que les autres disciplines, le cours de français, par ses choix méthodologiques et ses contenus, vise le développement de *6 visées transversales**[16] :



16 Ces 6 visées transversales concourent à développer les compétences des domaines 6, 7 et 8 présents dans tous les référentiels. Ce sont des orientations globales et spécifiques des apprentissage qui guident l'action des démarches enseignées.

Ces visées transversales rencontrent les objectifs poursuivis par le référentiel de l'***Éducation à la Philosophie et à la Citoyenneté***[17](EPC), comme le montre cette illustration :



En intégrant ces compétences transversales et citoyennes dans le parcours éducatif, le tronc commun vise à former des personnes équilibrées, capables de s'adapter et de contribuer positivement à la société.

Au sein du cours de français, les visées transversales sont articulées aux apprentissages en fonction des situations d'apprentissage, des supports, des projets, des textes travaillés… Le cours de français permet ainsi à l'élève d'affiner ces compétences transversales au fur et à mesure.

Des exemples de tâches à mener avec les élèves, des indicateurs de développement de ces visées, des techniques d'enseignement ou des postures, ainsi que des liens avec les compétences de l'EPC sont proposés ci-après pour soutenir leur intégration dans les activités d'apprentissage.

17 Le référentiel d'éducation à la philosophie et à la citoyenneté publié par la FWB est téléchargeable sur le site www.enseignement.be

4.2.1. Se connaitre et s'ouvrir aux autres

Définition

La visée *Se connaitre et s'ouvrir aux autres* requiert de « développer une conscience de soi et de l'autre, du temps et de l'espace, ainsi que du collectif ».[18]

Elle est directement en lien avec des compétences de l'EPC. En effet, tout au long de sa scolarité, l'élève est amené à explorer des textes littéraires et des œuvres culturelles qui peuvent soulever des questions philosophiques. Ces œuvres viennent ainsi **nourrir sa réflexion sur des questions éthiques, politiques ou sociales** et l'amènent à porter un **regard critique sur des sujets citoyens**. L'élève peut, au contact des autres, à travers des échanges (spontanés ou préparés), des lectures, des productions écrites ou orales, développer peu à peu son esprit critique, son sens de la citoyenneté et sa capacité à s'engager dans des débats démocratiques.

EPC

- S'ouvrir à la pluralité des cultures et des convictions.
- Développer son autonomie affective.
- Élaborer un questionnement philosophique.
- S'exercer au processus démocratique.
- S'inscrire dans la vie sociale et politique.

EXEMPLES D'OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE :

Apprendre à s'exprimer librement, à partager une opinion, à écouter celle d'autrui et à y réagir de façon constructive, à s'interroger sur ses représentations...

→ Apprendre et appliquer des modalités d'écoute.
→ Apprendre et appliquer des attitudes respectueuses de l'autre (règles de courtoisie, respect de la face et du territoire…).
→ Apprendre à développer des habiletés métacognitives sur sa façon de s'exprimer, d'entrer en relation avec l'autre…
→ Apprendre à développer la méthodologie du débat philosophique (EPC) (→ **Outil du secteur** « Mener un débat philosophique à partir d'une œuvre narrative »).

Découvrir des expériences culturelles et artistiques pour aller à la rencontre des autres et de soi-même.

→ Après une lecture/une écoute/une visite culturelle, apprendre à formuler une appréciation personnelle, à rendre compte d'une émotion.
→ Reconnaitre et évaluer la part de subjectivité dans l'interprétation d'un texte, dans la production d'un texte.
→ « Se construire une identité de lecteur » : l'élève est invité, via ce savoir-faire, à prendre appui sur ses connaissances culturelles (littéraires, scientifiques, artistiques…) pour motiver ses préférences (autrices et auteurs, genres…). Il apprend aussi à se donner des défis (variétés des textes, longueur, stratégies à expérimenter…).
→ …

SE CONNAITRE ET S'OUVRIR AUX AUTRES

TECHNIQUES D'ENSEIGNEMENT ET POSTURE(S)

- **Climat de classe** : favoriser un climat ouvert, bienveillant où l'entraide et la coopération sont plébiscitées.
- **Autoévaluation et autorégulation** : favoriser des activités dans lesquelles l'élève est amené à s'évaluer et à réguler son travail grâce à des outils spécifiques (grilles d'observation, échanges...).
- **Sentiment d'efficacité et de contrôle de la tâche** (motivation scolaire[32]) : quand cela s'y prête, proposer des choix à l'élève (choix d'activités, de rythmes, de collaboration, de lectures...) et lui demander de les motiver par rapport à ce qu'il sait faire, à ce qu'il aime, à sa façon de travailler…

INDICATEURS DU DÉVELOPPEMENT DE LA VISÉE

- **Autonomie** : l'élève apprend à faire des choix, individuellement ou collectivement, et à les motiver.
- **Tolérance/respect de l'autre** : l'élève apprend à écouter et à respecter le point de vue d'autrui. Il apprend à entretenir des relations de tolérance et d'empathie.
- **Connaissance de soi** : l'élève apprend à mettre des mots sur son ressenti, les émotions que lui procure un texte narratif. Il apprend à identifier des valeurs, des croyances, des stéréotypes véhiculés dans les textes.
- **Collaboration - entraide** : l'élève apprend à coopérer avec les autres, à assumer un rôle spécifique, à soutenir l'autre ; il découvre les bienfaits de la coopération sur le travail personnel et collectif.

18 FRALA (FWB, 2022, p.200).

4.2.2. Apprendre à apprendre

Définition

« *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. »[20]

Cette visée permet de relier les démarches mentales nécessaires à enseigner à l'élève pour qu'il soit capable, entre autres, d'identifier, de reconnaitre une norme, d'exemplifier une valeur, de questionner une prise de position citoyenne, d'expliciter un concept, de problématiser une thématique pour se situer et pour la mettre à distance afin de poser un regard critique…

EPC

- Des démarches mentales pour identifier, reconnaitre, exemplifier, questionner, expliciter, conceptualiser, problématiser.

19 Les pratiques enseignantes qui favorisent un bon climat motivationnel influencent la réussite des élèves (Sarrazin, Tessier et Trouilloud, 2006).

20 FRALA (FWB, 2022, p.201).

EXEMPLES D'OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE :

Apprendre à lire et écouter des textes, rechercher, analyser et interpréter des informations, garder trace de l'essentiel...
→ Expliciter et apprendre les stratégies de lecture et d'écoute.
→ Justifier des réponses de compréhension et d'interprétation du texte à l'aide d'éléments explicites ou d'indices textuels.
→ Exercer et enrichir le lexique (objectif d'apprentissage permanent) : activités de reformulation, recours à la morphologie et à l'étymologie, enseignement d'une analyse stratégique des mots ou expressions inconnus, activités de mémorisation, de réutilisation des mots dans différents contextes…
→ …

Apprendre à produire des textes, oralement ou par écrit, dans différentes intentions (apprendre à informer, convaincre, raconter…)
→ Produire des textes variés, dans des contextes variés (en apprentissage et lors des tâches finales attendues).
→ Apprendre à rédiger un brouillon, un plan, et à l'améliorer au fur et à mesure des étapes d'apprentissage.
→ …

Apprendre différentes méthodologies et stratégies pour réaliser les tâches scolaires demandées
→ Apprendre à modéliser une règle de grammaire.
→ Apprendre à mémoriser.
→ Apprendre à planifier.
→ Apprendre à gérer son temps.
→ Apprendre à coopérer.
→ …

Apprendre à réaliser une planification de son travail et déterminer les démarches pour réaliser la tâche demandée
→ Réaliser un plan à partir de différents modèles à compléter (carte mentale, schéma, liste, storyboard…).
→ Revenir à son plan initial pour vérifier/ajuster sa production.
→ Apprendre à dégager la chronologie de l'histoire et à s'en servir pour sa production.
→ …

Apprendre à développer une réflexion métacognitive sur ses apprentissages
→ Apprendre à s'auto-évaluer.
→ Apprendre à donner des rétroactions à ses pairs. (→ Des situations d'apprentissage pour développer les compétences de scripteur, point 6.5.2.).
→ Apprendre à revoir sa production pour l'améliorer.
→ …

Apprendre à utiliser un vocabulaire spécifique, lié au genre travaillé
→ Identifier et utiliser les mots pour articuler les idées du texte.
→ Se construire une banque de mots à exploiter dans sa production.
→ Apprendre à enrichir son texte.
→ …

APPRENDRE À APPRENDRE

TECHNIQUES D'ENSEIGNEMENT ET POSTURE(S)

- **Favoriser les échanges** qui demandent des explicitations de procédures (« Comment as-tu fait pour… ?»).
- **Intégrer l'auto-évaluation et l'autorégulation** : favoriser des activités dans lesquelles l'élève est amené à s'évaluer et à réviser son travail grâce à des outils spécifiques (grilles d'observation, outils de révision...).
- **Cadrer et structurer le travail** en étapes courtes et expliciter (par le modelage) ou faire expliciter les consignes.
- **Fournir des modèles de réussite**, proposer des gabarits de réponse, des canevas sur lesquels l'élève peut s'appuyer pour construire son texte.

INDICATEURS DU DÉVELOPPEMENT DE LA VISÉE

- **Autonomie** : l'élève apprend à se fixer des objectifs, à organiser son travail, à respecter les délais...
- **Coopération** : l'élève apprend à coopérer, à écouter les autres, à tenir ses engagements
- **Matécognition et autorégulation** : l'élève apprend à prendre appui sur des éléments donnés, appris ou échangés avec d'autres pour rendre compte de ses forces/de ses progrès. Il peut se distancier de sa production, de sa réflexion. Il apprend à planifier son travail, à décomposer une tâche complexe en étapes plus simples…
- **Transfert** : l'élève apprend à utiliser les savoirs et savoir-faire dans d'autres contextes.

4.2.3. Développer une pensée critique et complexe

Définition

La visée « *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 que soit le support, y compris numérique. »[21]

Cette visée s'articule également aux apprentissages disciplinaires et aux compétences de l'EPC qui cherchent à développer des **compétences en argumentation**, en **analyse de textes** (notamment pour comprendre des enjeux sociétaux), à formaliser des apprentissages pour apprendre à l'élève à **rendre son discours cohérent et structuré, basé sur des sources fiables.**

EPC

- Assurer la cohérence de sa pensée.
- Être capable de repérer et d'analyser les tentatives de manipulation dans les discours, notamment politiques et médiatiques.
- Prendre position de manière argumentée.

EXEMPLES D'OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE :

Apprendre à motiver son point de vue et à le communiquer de manière appropriée (à l'oral et à l'écrit), sous la forme de différents genres

→ Apprendre à motiver sa démarche à l'aide des paramètres de la situation de communication, des interlocuteurs, du plan de texte choisi, de listes de mots, de modèles à imiter…

→ Apprendre à débattre sur des sujets citoyens et philosophiques (**Outil du secteur** « Mener un débat philosophique à partir d'une œuvre narrative »).

→ Apprendre à identifier le caractère subjectif d'une information, selon l'intention de l'énonciateur et le contexte de communication, analyser et vérifier sa fiabilité (y compris sur les supports numériques).

→ Tenir un journal de lecteur et motiver ses gouts, les stratégies mobilisées ou à mobiliser.

→ …

Apprendre à analyser et à interpréter un texte en étayant son avis sur des critères pertinents

→ Pratiquer une lecture distanciée : dégager les valeurs, les stéréotypes, les préjugés véhiculés dans le texte ; s'interroger sur l'intention de l'auteur, déterminer son point de vue, travailler sur le sens et l'interprétation de l'œuvre, prendre position personnellement (aider les élèves à considérer la lecture comme une tâche de résolution de problème et les encourager à raisonner pour savoir quelles stratégies particulières employer).

→ Échanger avec des pairs, lors d'un débat interprétatif, pour partager sa compréhension et son interprétation du texte et négocier les réponses données.

→ Justifier la réponse attendue à l'aide du texte (informations explicites ou implicites).

→ …

Apprendre à évaluer la fiabilité d'une source documentaire, de l'information donnée en fonction du statut de l'énonciateur…

→ Apprendre à détecter des techniques de manipulation (notamment sur les réseaux sociaux).

→ …

DÉVELOPPER UNE PENSÉE CRITIQUE ET COMPLEXE

TECHNIQUES D'ENSEIGNEMENT ET POSTURE(S)

- Fournir des **plans de textes, des gabarits de réponse** et demander à l'élève de justifier leur utilisation.
- **Varier les écrits de travail** : proposer différentes modalités de réalisation d'un plan de textes (liste avec des puces, carte mentale, dessin, texte...).
- **Construire les critères de réussite minimaux** attendus **avec l'élève**, les lui faire expliciter, lui demander de donner un exemple concret...
- **Associer** les questions posées sur le texte aux stratégies et aux modalités de lecture du texte narratif.

INDICATEURS DU DÉVELOPPEMENT DE LA VISÉE

- **Planification** : l'élève apprend à définir des objectifs clairs avant de démarrer une tâche, à organiser son travail, à faire un plan.
- **Autorégulation** : l'élève apprend à s'autocorriger en cours de route, à modifier ses actions ou ses stratégies pour répondre aux consignes et aux objectifs de la tâche demandée.
- **Mise en œuvre de critères raisonnés** : L'élève apprend à utiliser des critères spécifiques pour organiser, créer ou évaluer le texte/son texte.
- **Synthèse des interprétations, des informations** : l'élève apprend à inférer ou à faire des prédictions en tenant compte des informations explicites et des indices.

21 FRALA (FWB, 2022, p.203).

4.2.4. Développer la créativité et l'esprit d'entreprendre

Définition

« L'esprit d'entreprendre suppose la prise d'initiative, la créativité, l'innovation et 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. »[22]

La créativité est une compétence clé du XXIe siècle, reconnue pour son rôle dans le développement de la pensée critique, de la communication efficace et de la collaboration. Les activités d'apprentissage, les médiations de lecture/d'écoute, les productions, mais également les modalités de travail en classe participent au développement de cette compétence transversale à laquelle **l'autonomie** et la **prise d'initiative** sont associées et guidées par des règles de fonctionnement et des attendus explicites.

EPC

- S'inscrire dans la vie sociale, notamment en développant des pratiques de coopération.
- Développer son autonomie affective : respect de ses engagements.

EXEMPLES D'OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE :

Aller à la rencontre d'acteurs culturels, créer à partir d'une œuvre existante

→ Composer une œuvre originale au départ d'une œuvre ou d'extraits en fonction d'une intention : Donner du plaisir, enjoindre, convaincre, décrire, expliquer.

→ Créer une œuvre personnelle pour rendre compte de la compréhension et de l'interprétation d'une œuvre littéraire ou artistique (y compris numérique).

→…

Oser prendre sa place dans le groupe, assurer un rôle et tenir ses engagements

→ Choisir un rôle dans une activité de groupe et assumer des responsabilités qu'il requiert.

→ Oser sortir de sa zone de confort et explorer des modalités de travail différentes de celles qui sont habituelles pour soi.

→…

DÉVELOPPER LA CRÉATIVITÉ ET L'ESPRIT D'ENTREPRENDRE

TECHNIQUES D'ENSEIGNEMENT ET POSTURE(S)

- **Enseigner différentes manières de brasser des idées, de planifier le travail** : post-it, carte mentale, outil numérique…
- **Attribuer des rôles spécifiques** et demander à chaque élève de les endosser les uns après les autres durant l'année.
- **Mener des activités créatives** en lien avec les textes, les genres, les visées disciplinaires travaillés.
- **Mener un projet PECA** avec d'autres disciplines.
- Tisser des **liens avec le cours d'ECA**.
- **Intégrer des outils numériques de création de contenu.**
- **Formaliser des temps d'entraide** dans les activités.
- **Favoriser la prise de risque, l'innovation.**

INDICATEURS DU DÉVELOPPEMENT DE LA VISÉE

- **Esprit d'initiative et d'engagement** : lélève apprend à s'engager dans une tâche, à persévérer, à respecter les contraintes (de travail, de temps…).
- **Esprit de collaboration** : l'élève apprend à s'engager vis-à-vis des autres, à se sentir responsable du fruit du travail de groupe , à travailler avec tout le monde.
- **Créativité** : l'élève apprend à créer une production originale en respectant les contraintes, les balises données.

→ Pour des pistes d'organisation et d'évaluation du travail de groupe cf. **Outil du secteur** "Apprendre à coopérer, coopérer pour apprendre".

22 FRALA (FWB, 2022, p.204).

4.2.5. Découvrir le monde scolaire, ses options, ses filières, et mieux connaitre le monde des activités professionnelles

Définition

« 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.[23]»

EPC

- S'ouvrir à la pluralité des cultures et des convictions (questionner et expliciter des stéréotypes, des préjugés).
- Questionner et expliciter des stéréotypes de genres, des préjugés liés à certains filières ou professions.

EXEMPLES D'OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE :

Découvrir les filières et les options qui se déploient après le tronc commun

→ Dépasser des représentations erronées ou naïves, pour faire des choix réfléchis, en lien avec ses forces, ses centres d'intérêt, ses habiletés.

→ Développer des démarches d'auto-évaluation pour pouvoir conscientiser ses forces et ses faiblesses et ainsi mieux se connaitre en tant qu'apprenant.

→ Inscrire le travail des différents genres prescrits en lien avec la découverte du monde scolaire :

- réaliser l'interview d'un élève/d'un enseignant d'une autre option/filière, d'un professionnel.
- faire émerger avant la lecture, l'écoute ou le visionnage, les représentations des élèves sur les activités et les métiers présentés dans le texte..
- confronter les représentations des élèves aux informations reçues sur un métier, un secteur, une filière, pendant la lecture, l'écoute ou le visionnage d'un texte ; faire des liens entre ce qui est présenté et leurs connaissances, leurs intérêts personnels, déconstruire des stéréotypes liés au genre, au secteur d'activité…
- après la lecture, l'écoute ou le visionnage d'un texte, formaliser un temps réflexif personnel et demander à l'élève de garder des traces sur ce qui l'a marqué, ce qui l'intéresse, l'interpelle et de motiver ses choix.
- organiser une activité de présentation orale d'une option pour l'après tronc commun.
- tenir un journal des apprentissages et formaliser des temps d'arrêt réguliers pour demander à l'élève de se positionner sur des intérêts disciplinaires.
- organiser une visite et s'interroger sur les différents métiers qui gravitent autour de l'évènement.

→…

DÉCOUVRIR LE MONDE SCOLAIRE

TECHNIQUES D'ENSEIGNEMENT ET POSTURE(S)

- **Expliciter et clarifier les objectifs** des activités et des tâches.
- **Favoriser un climat de sécurité et d'ouverture** sans stéréotypes et sans jugements.
- **Formaliser des temps réflexifs** dans des activités d'apprentissage.
- **Soutenir l'élève dans la démarche réflexive** en lui proposant une marche à suivre, en lui posant des questions qui l'incitent à réfléchir sur son propre apprentissage (« Qu'ai-je appris aujourd'hui ? » ou « Qu'est-ce qui a été difficile pour moi et pourquoi ? »), utiliser des outils de réactivation (ex. : *ticket d'entrée et ticket de sortie**).
- **Développer la coopération et les échanges** entre les élèves en variant la composition des groupes, en construisant les règles de la coopération, en planifiant la tâche…
- Proposer des **grilles d'auto-évaluation.**

INDICATEURS DU DÉVELOPPEMENT DE LA VISÉE

- **Prise de conscience de soi** : l'élève apprend à identifier ses forces, ses centres d'intérêt, ses faiblesses, ses incompréhensions.
- **Connaissance du monde scolaire** : l'élève apprend à comprendre le fonctionnement de l'école (avec ses règles, son organisation), les options, les filières, les acteurs de l'école…
- **Connaissance du monde professionnel** : l'élève apprend à identifier des secteurs professionnels, la diversité des métiers, les stéréotypes qui y sont associés…

23 FRALA (FWB, 2022, p.205).

4.2.6. Développer des projets personnels et professionnels : anticiper et poser des choix

Définition

« 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 des options 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 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. »[24].

EXEMPLES D'OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE :

Offrir, dans le cadre du cours de français, des temps et des modalités permettant à l'élève de s'engager dans des projets personnels, scolaires et professionnels

→ Proposer des choix à l'élève (démarches, activités, rythme, personne-ressource…) et lui demander de les motiver.
→ Organiser des rencontres (réelles ou virtuelles) avec des auteurs inspirants.
→ Apprendre à l'élève à anticiper, à planifier, à gérer son temps…
→ Organiser un « café des métiers » : chaque élève présente le fruit de sa recherche à un petit groupe d'élèves qui peuvent poser des questions de clarification.
→ Réaliser une production « à la manière de… » pour développer la créativité et l'engagement de l'élève.
→ Réaliser une œuvre personnelle originale qui associe texte, image et musique…
→…

DÉVELOPPER DES PROJETS PERSONNELS ET PROFESSIONNELS

TECHNIQUES D'ENSEIGNEMENT ET POSTURE(S)

- **Expliciter et clarifier les consignes** des tâches à réaliser.
- **Mener des projets** (en pluridisciplinaire).
- Concevoir un contexte d'enseignement où **l'élève** peut faire des **choix**.
- Pratiquer la **coopération**.
- Pratiquer la **créativité**.

INDICATEURS DU DÉVELOPPEMENT DE LA VISÉE

- **S'engager dans une tâche collective** : l'élève apprend à prendre sa place dans le groupe, à respecter ses engagements/un délai, à mettre ses limites.
- **Oser innover** : l'élève apprend à analyser une situation donnée pour s'en inspirer et créer une œuvre originale.
- **Comprendre les choix d'autrui** : l'élève apprend à écouter l'autre et à respecter ses choix à partir des informations données, des supports analysés.
- **Comprendre et motiver ses choix** : l'élève apprend à motiver ses choix personnels sur base d'informations fournies ou comprises.

→ Outil du secteur : « Mener un débat philosophique à partir d'une œuvre narrative »

24 FRALA (FWB, 2022, p.206).

4.3. Décloisonner les apprentissages

Le cours de français participe également au déploiement des 3 dimensions suivantes :

1) **la dimension polytechnique et pluridisciplinaire** : proposer des activités qui intègrent l'éducation par et aux médias, qui tissent des liens avec les autres disciplines du tronc commun.
2) **la dimension culturelle et artistique** : intégrer l'Éducation Culturelle et Artistique (*ECA** et *PECA**) dans les activités d'apprentissage.
3) *l'Éducation **aux choix**** : proposer des activités d'apprentissage qui développent la pensée critique, permettent de découvrir le monde scolaire et ses filières, d'élaborer des projets personnels.

4.3.1. Intégrer la dimension polytechnique et pluridisciplinaire

Les apprentissages à mener tout au long du tronc commun visent à renforcer les savoirs, les savoir-faire et les compétences de base tout en mettant en valeur des contenus et des aptitudes techniques, manuelles et numériques.

Les nouveaux référentiels ont été rédigés dans une optique de « **décloisonnement et de renforcement du sens des apprentissages**[25]». Pour y parvenir, une articulation entre les contenus d'apprentissage disciplinaires est fortement recommandée.

Le cours de français et l'éducation par et aux médias

Dans un monde où le numérique occupe une place de plus en plus importante, un des objectifs de l'école est d'éduquer les jeunes aux médias mais aussi par les médias. Cela relève, entre autres, du cours de français, au sein duquel l'élève va apprendre à lire, écrire, communiquer, publier et créer à l'aide du numérique.

Qu'est-ce que l'éducation aux médias ?

Par « éducation aux médias », on entend, de manière générale, « l'ensemble des pratiques visant le développement des connaissances, des compétences et des pratiques médiatiques de leurs bénéficiaires dans le but de rendre ceux-ci actifs, autonomes, critiques, réflexifs et créatifs dans leurs usages des médias»[26]. L'ensemble de ces connaissances, de ces compétences et de ces pratiques sont désignées par l'expression « ***littératie**** **numérique**[27] ».

L'éducation aux médias porte donc à la fois sur :

- **les contenus médiatiques et les langages** (écrits, sonores, visuels, multimodaux), les formes et les genres que ces contenus mobilisent ;
- **les contextes** de production, de diffusion et de réception des médias dans leurs dimensions sociales, économiques et culturelles ;
- **le fonctionnement technique** des outils, dispositifs et plateformes médiatiques et leurs enjeux.[28]

25 FRALA, 2022, p.12
26 Education aux médias dans les référentiels du tronc commun, FWB, 2022, p. 5.
27 La littératie numérique, selon l'UNESCO, est la capacité à utiliser de manière confiante et critique une gamme complète de technologies numériques pour accéder à l'information, communiquer et résoudre des problèmes dans divers aspects de la vie. Cela inclut la compréhension et l'utilisation des outils numériques, ainsi que la capacité à évaluer et à gérer les informations en ligne.
28 Inspiré du document Education aux médias dans les référentiels du tronc commun (FWB, 2022), téléchargeable sur le site www.csem.be

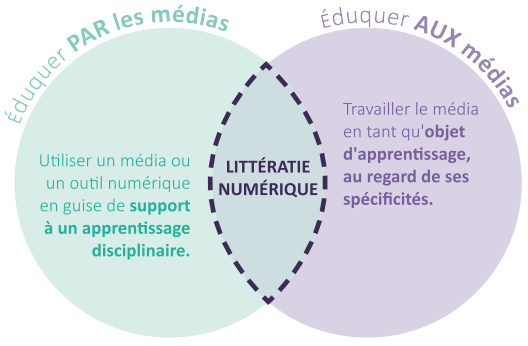
Pourquoi intégrer l'éducation aux médias au sein du cours de français ?

Dans notre société complexe et ultramédiatisée, l'information est accessible sur des supports médiatiques de plus en plus nombreux, en constante évolution. Avec la prolifération des médias et le développement d'outils d'intelligence artificielle (IA), il devient de plus en plus difficile d'évaluer la fiabilité des informations reçues et de savoir où chercher. Les dérives observées, à travers l'usage des réseaux sociaux notamment, relèvent l'importance d'un **apprentissage critique pour nos jeunes**.

Le cours de français, par les objets qu'il propose, par le développement de compétences communicationnelles, par son **approche réflexive et critique**, est dès lors un espace privilégié pour développer ce regard critique sur l'utilisation des médias et les langages qu'ils exploitent.

L'éducation aux médias permet d'envisager :

- **la lecture numérique à travers de nouveaux genres** (lectures augmentées, animées, participatives et interactives) qui modifient les pratiques de lecture, le rapport à l'écrit et à la littérature (Fraisse, 2012) ; (→ **Outil du secteur** « Soutenir l'apprentissage de la lecture : pistes concrètes »)
- **un autre rapport à l'information** : l'instantanéité des posts sur les réseaux sociaux, des sms, des nouvelles sur Internet...Le développement d'outils de détournement (ou de manipulation) de l'information requièrent, de la part des élèves, l'apprentissage d'autres compétences de lecture propres au numérique, l'acquisition d'une plus grande vigilance sur la fiabilité des informations reçues ;
- **des contextes de production, de diffusion et de réception différents**, souvent sources de motivation pour les élèves.



Les exemples de situations d'apprentissage et les outils du secteur indiquent des liens possibles pour exploiter l'outil numérique ou s'en servir comme objet d'apprentissage.

Les pistes sont indiquées par le pictogramme suivant :

Le cours de français et les autres disciplines du tronc commun

Les référentiels du tronc commun préconisent un **décloisonnement des apprentissages**[29] pour permettre à l'élève de s'appuyer sur des savoir-faire, des savoirs et des compétences appris et mobilisés dans un cours disciplinaire pour être capable de les transférer dans un autre.

Ce tissage entre les disciplines est souvent nébuleux pour les élèves. Tendre vers un transfert des apprentissages entre les disciplines du tronc commun, c'est, entre autres, veiller à **l'explicitation de ces savoirs, savoir-faire et stratégies/habiletés communs**, en :

- explicitant les **liens concrets** entre les cours *(Ex. : réaliser une recherche documentaire sur internet et s'assurer de la fiabilité de la source en français et dans le cours de FMTTN*)* ;
- partageant un **langage commun** *(Ex. : le langage de l'interprétation d'une œuvre littéraire ou artistique en français, en ECA et en latin)* ;
- explicitant les **compétences et les habiletés communes** aux élèves via des situations concrètes d'apprentissage *(Ex. : rendre explicites les compétences communes à exercer quand on lit une expérience scientifique en sciences et quand on lit un texte de structure explicative et descriptive en français).*

Ces pratiques collégiales sont autant de pistes pour favoriser le transfert. Cela invite les équipes à se poser des questions pour travailler ces croisements possibles avec les élèves.

Un exemple de décloisonnement possible : l'apprentissage et l'évaluation de la lecture dans des tâches scolaires variées.

Les compétences en lecture sont sollicitées dans toutes les disciplines, que ce soit pour comprendre un énoncé mathématique, analyser le compte rendu d'une expérience scientifique, interpréter un texte historique ou décrypter une carte géographique. Chaque discipline a la responsabilité de travailler ces compétences.

Il est essentiel d'aider les élèves à établir des liens explicites entre ces compétences afin qu'ils puissent :

- identifier les stratégies de lecture nécessaires à la réalisation de la tâche demandée ;
- comprendre leur utilité ;
- utiliser les ressources à leur disposition pour en rendre compte (par exemple, en s'appuyant sur les informations explicites du texte ou sur leurs connaissances préalables) ;
- déterminer le moment opportun pour les mobiliser (avant, pendant et/ou après la lecture).

Cette approche favorise ainsi un meilleur transfert des compétences en lecture d'un contexte à un autre. Le cours de français est effectivement un espace privilégié pour analyser les différents attendus selon les contextes.

→ D'autres articulations possibles avec les autres disciplines du tronc commun seront proposées dans des **Outil du secteur** via notre site.

29 FRALA (FWB, 2022, p.12).

4.3.2. Intégrer la dimension culturelle et artistique

Le cours de français au service de l'Éducation Culturelle et Artistique (ECA)

Le cours de français joue un rôle central dans le développement d'une culture artistique et littéraire des élèves.

Il permet, tout d'abord, **l'accès à un large éventail d'œuvres issues de tous les domaines de notre patrimoine culturel mais aussi de ceux d'autres cultures**. Il est ainsi l'occasion pour l'élève d'acquérir une meilleure compréhension de la culture francophone, de ses traditions, de son histoire et de ses valeurs, en la confrontant à d'autres cultures. Cela élargit ses connaissances et l'aide **à développer une sensibilité artistique et culturelle**.

Le cours de français encourage également l'élève à s**'exprimer artistiquement,** que ce soit à travers l'écriture, la poésie, le théâtre ou d'autres formes d'art. Il favorise la **créativité** et développe ses **compétences en tant qu'auteur.**

Enfin, les temps de partage de **lectures**, en classe, sont également des moments de dialogue entre des élèves aux identités culturelles parfois bien différentes. L'enjeu de l'interculturalité et du plurilinguisme peut ici être réfléchi et adapté au contexte de la classe.

Le tronc commun intègre de nouvelles disciplines dont le cours d'Éducation Culturelle et Artistique (ECA), composé des trois modes d'expression artistiques : l'expression plastique, l'expression musicale et l'expression française et corporelle. Ce cours a pour objectif de développer quatre compétences :

- fréquenter des œuvres, des lieux, des objets culturels variés.
- décoder les fondamentaux des trois modes d'expression artistique par des pratiques et au travers d'œuvres, de genres, de cultures et d'époques différents.
- interpréter le sens d'éléments culturels.
- créer collectivement et/ou individuellement.

Ces quatre compétences font écho aux enjeux et objectifs poursuivis par le cours de français. Des liens méritent d'être tissés, notamment en matière d'appropriation d'un langage pour pouvoir décrire une œuvre et justifier des choix.

Parallèlement à ces connexions possibles, les élèves s'inscrivent, dans leur scolarité, dans un Parcours d'Éducation Culturelle et Artistique (PECA) qui reprend l'ensemble des expériences culturelles et artistiques vécues à l'école (visite, sortie théâtre, cinéma, musée, rencontre d'auteur, lecture…). Dans le cadre de ce PECA, **certaines tâches du programme pourraient s'intégrer dans un projet artistique (et/ou interdisciplinaire) plus vaste.**

4.3.3. Intégrer des activités d'éducation aux choix

Le cours de français, tout comme les autres disciplines du tronc commun, inscrit l'élève dans une dynamique d'éducation aux choix.

La Direction de l'Enseignement secondaire tend, depuis plusieurs années, à promouvoir des démarches d'orientation dans une dynamique d'éducation aux choix (EdC) qui favorise :

- une **prise de décision réfléchie** ;
- l'**appropriation d'une démarche** pour se donner des repères (y compris dans l'apprentissage) ;
- un projet de vie intégrant **l'invention de soi et la participation** à la construction d'un monde plus solidaire et plus humaniste.

Le cours de français, à travers les attendus liés à des habiletés **de réflexivité, d'auto-évaluation, d'anticipation**, rencontre cette dynamique. Les apprentissages, ancrés dans des situations signifiantes, dans des contextes variés en lien avec des enjeux sociétaux, des questions de type philosophique liées à la citoyenneté… amènent le jeune **à réfléchir sur le sens qu'il donne à ce qu'il apprend, sur ce qui le motive, sur sa manière personnelle d'apprendre.**

Dans la **démarche même d'apprentissage** (cf. Les étapes itératives du processus de la communication, point 4.5.1.), le cours de français montre de façon explicite en quoi ces activités réflexives sont au service d'une meilleure connaissance de soi, de ses forces, de ses centres d'intérêt…

L'élève est dès lors amené à développer de façon consciente :

- ses **stratégies d'apprentissage**, utiles aux cours de français mais aussi à d'autres cours et/ou aux situations de sa vie (des habiletés de lecture et d'écoute, des habiletés d'expression orale, des compétences en écriture…) ;
- une **connaissance de soi**, de ses forces, de ses intérêts pour se fixer des objectifs scolaires et personnels ;
- une **connaissance du monde scolaire** (des options, des filières et des horizons qu'elles ouvrent) ;
- un **savoir-faire dans ses relations interpersonnelles** (assumer un rôle donné dans une tâche collective, exercer son leadership, être capable d'écouter la parole d'autrui dans le respect…).

Structurer les apprentissages

4.4. Identifier les apprentissages à enseigner

4.4.1. Des savoirs et des savoir-faire annualisés

Quels que soient la structure textuelle et le genre travaillés, les apprentissages portent sur des savoirs et des **savoir-faire annualisés** qui sont synthétisés dans les tableaux du point. 5.

Ces **savoirs et savoir-faire** sont à exercer au service de l'apprentissage des différents genres prescrits par le programme et de l'atteinte des productions finales.

« Si la maitrise de tous les attendus doit être visée et s'ils sont tous potentiellement évaluables, **l'ensemble des attendus ne devra pas nécessairement avoir été formellement évalué**, a 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**[30]. » La maitrise des attendus peut être évaluée, par exemple, par l'observation en classe, l'organisation d'activités d'apprentissage et les feedbacks collectifs ou individuels qui en résultent, ou par d'autres retours d'information (Cf point 4.7. « Évaluer les apprentissages »).

Chacun est libre de choisir au sein de quelle situation d'apprentissage il va aborder ces savoirs et savoir-faire[31].

Les **savoirs et savoir-faire**, dans la logique de progression spiralaire, **se complexifient d'année en année** (au niveau des thématiques et des textes abordés, des constructions textuelles et syntaxiques à maitriser…). Pour rencontrer cette progression spiralaire, l'équipe veille à clarifier le niveau de maitrise minimal attendu en s'appuyant sur :

- le tableau synthétique « D'où vient-on ? Que fait-on? Où va-t-on ? » (Cf. Point 3) ;
- les savoirs et savoir-faire à développer dans chaque étape itérative du processus de la communication (Cf. point 4.5.1.) ;
- les verbes opérateurs qui délimitent le niveau de maitrise prescrit des savoirs et des savoir-faire (**Outil du secteur**) ;
- les savoirs et savoir-faire nouveaux en S2 (**Outil du secteur**).

4.4.2. Des savoirs et des savoir-faire langagiers à enseigner par les régularités et en contexte

Parmi les savoirs et savoir-faire à enseigner et à travailler figurent ceux qui relèvent de la maitrise de la langue[32] et de son organisation. Ils sont également **annualisés** et apparaissent dans les tableaux du point 5.2.1. et 5.2.2..

Ils sont enseignés par les régularités (les exceptions se travaillent quand elles se présentent) et en fonction des situations de réception et de production de textes rencontrées.

Pour le détail de cette approche réflexive et critique sur les savoirs et savoir-faire langagiers, cf. **Outil du secteur**.

30 FRALA (FWB, 2022, p.16).

31 Même si les savoirs et savoir-faire sont prescrits par année, il convient de rester attentif aux opportunités qui se présentent. Par exemple, si le travail de compréhension du texte, en S1, demande l'appropriation d'expressions figées, il serait dommage de se priver de cet apprentissage sous prétexte qu'il s'agit d'un attendu de S2. Dans ce cas l'apprentissage peut, en effet, être initié en S1 mais non évalué et se poursuivre en S2.

32 Selon les rectifications orthographiques demandées par le Conseil de la Langue française (1990) et communiquées dans la Circulaire 2475 (2008).

4.5. Structurer les apprentissages : Comment enseigner ces savoirs et ces savoir-faire ?

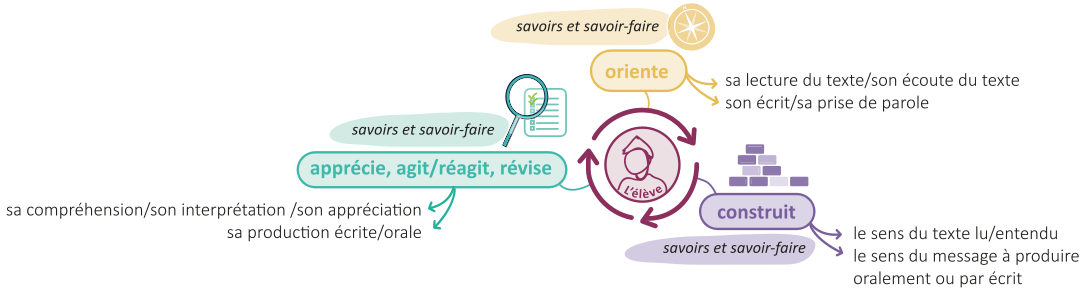
4.5.1. Inscrire les savoirs et savoir-faire dans chaque étape du processus de la communication

Les savoirs et savoir-faire s'inscrivent dans le **processus de la communication**, en réception et en production.

Que l'élève lise/écoute ou produise un texte (écrit ou oral), il va passer automatiquement par **trois étapes itératives** et mobiliser les savoirs et savoir-faire qui y sont associés. Il va ainsi :

- **orienter** sa lecture/son écoute/son écrit/sa prise de parole ;
- **construire** le sens du texte reçu/le sens du texte à produire[33] ;
- **apprécier** le texte, et, tout au long du processus, **agir/réagir et réviser**[34] son action (de compréhension, d'interprétation, d'appréciation ou de production).

Ces trois **étapes non successives** permettent de **faire des liens entre les apprentissages des 4 visées disciplinaires (LIRE, ÉCRIRE, PARLER, ÉCOUTER)**. En effet, elles offrent à l'élève **une méthodologie commune de travail,** qu'il soit en situation de réception ou de production de textes. Ces étapes sont donc à enseigner de façon explicite.



Pourquoi enseigner le processus de la communication ?

Grâce à ces trois étapes, l'apprentissage ne se limite pas à comprendre et à mémoriser des savoirs et des savoir-faire. Au contraire, le processus de la communication invite **l'élève à se questionner, à faire des hypothèses, à choisir des stratégies et des postures, à (in)valider les informations sélectionnées pour réguler l'action en cours et/ou à tirer des leçons pour réaliser une production ultérieure.**

33 Cette étape permet à l'élève d'élaborer le sens du texte reçu et/ou d'élaborer le contenu de son propre texte (mise en texte).

34 Le terme "réviser" est pris dans un sens large de "régulation" du texte : il englobe donc la révision (contenu) et la correction (forme) du texte. La régulation, dans le dispositif pédagogique, offre à l'élève un temps pour s'arrêter, analyser et ajuster le travail effectué. Ces temps d'arrêt lui permettent de réfléchir sur les stratégies utilisées, sur leur efficacité et sur les savoirs et savoir-faire mobilisés dans la tâche. L'objectif est d'enrichir, grâce aux autres élèves de la classe et/ou avec l'aide de l'enseignant, sa valise métacognitive (boite à outils personnelle).

L'objectif d'automatiser ce processus et d'inscrire les savoirs et savoir-faire dans chacune des trois étapes est ainsi d'amener l'élève, au fil de sa scolarité, à **construire une compétence métacognitive** de moins en moins couteuse en énergie. Cela participe aussi à affiner son fonctionnement dans les apprentissages, à réguler les stratégies...

Ces trois étapes ne sont pas uniquement intéressantes pour le développement des compétences disciplinaires des élèves. Elles servent également de points d'appui pour développer les **visées transversales** : apprendre à apprendre, apprendre à s'orienter, développer la pensée créative et l'esprit d'entreprendre, s'ouvrir à soi et au monde … tout comme elles participent à la dynamique de **l'éducation aux choix** en aidant l'élève à mieux se connaitre en tant qu'apprenant.

L'objectif est de **rendre l'élève autonome et critique, capable de s'adapter** aux différents contextes de communication.

Comment construire des situations d'apprentissage en s'appuyant sur les étapes du processus de la communication ?

Enseigner les trois étapes du processus de communication, c'est mettre en œuvre une **méthodologie de travail** qui montre à l'élève que toute production et tâche de réception nécessite de passer par ces étapes de planification, de construction et de régulation et l'aider à percevoir qu'un texte (qu'il soit lu/entendu ou produit) nécessite du **temps** et des **ajustements**.

C'est lui montrer que ces trois étapes ne sont pas successives : qu'il lise/écoute ou produise un texte, il va réaliser des va-et-vient et mobiliser des savoirs et des savoir-faire qui concerneront l'une ou l'autre, ou plusieurs d'entre elles, selon les consignes données.

Ces trois étapes sont dès lors à expliciter car elles offrent à l'élève des points de repère stables qui sont, pour lui, des balises de progression :

- L'élève a-t-il correctement planifié sa lecture, son écoute, son écrit, son oral… ?
- L'élève a-t-il utilisé les savoirs et savoir-faire nécessaires pour construire le message lu/entendu/produit ?
- L'élève a-t-il mobilisé des savoirs et des savoir-faire pour réguler la compréhension/l'interprétation, pour retravailler son texte ?

Comment observer les progrès de l'élève dans sa maitrise des apprentissages de chaque étape du processus de la communication ?

Construire des critères d'observation avec l'élève et les exploiter tout au long de l'année peut être intéressant pour objectiver sa progression. Ces critères d'observation, associés à chacune des étapes du processus de la communication, cherchent à mettre en lumière :

- les stratégies utilisées par l'élève ;
- les erreurs récurrentes ;
- les progrès de l'élève dans le temps, par comparaison entre différentes tâches de réception et de production.

cf. Ex. de grilles critériées pour chaque visée disciplinaire → **Outil du secteur**.

Quelques exemples d'activités d'apprentissage à mener pour chaque étape

3 étapes du processus de la communication	Des exemples d'apprentissages (en réception et/ou en production)
Orienter : • sa lecture/son écoute • son écrit/sa prise de parole	Apprendre explicitement à l'élève à : • identifier l'intention et les paramètres de la situation de communication dans laquelle il se trouve pour s'y adapter ; • identifier les caractéristiques spécifiques de la structure du texte et du genre travaillés pour y adapter sa lecture/son écoute/son écrit/son discours ; • décoder les éléments du support et du paratexte ; • identifier le niveau de langue et les règles de courtoisie à respecter pour s'adapter au contexte de communication ; • mettre en œuvre des stratégies, des modalités et des postures de lecture/d'écoute adaptées ; • planifier sa mise en texte/sa mise en voix par la réalisation d'un écrit de travail ; • …
Construire le sens du : • texte lu/entendu • texte écrit/exprimé oralement	Apprendre explicitement à l'élève à : • comprendre, interpréter et apprécier le texte lu/écouté en dégageant la structure du texte, en construisant des inférences, en mettant les mots en relation… ; • construire un message pertinent au regard d'une consigne, d'une intention et d'une situation de communication ; • construire un message compréhensible pour le destinataire ; • organiser sa production en tenant compte des caractéristiques de la structure et du genre ; • assurer la cohérence de son texte (segmentation, anaphores, connecteurs) ; • enrichir son lexique et le mettre au service de sa lecture/son écoute/sa production écrite ou orale ; • utiliser à bon escient des règles particulières orthographiques, grammaticales et discursives, au service du message oral ou écrit ; • utiliser à bon escient les paramètres verbaux et non verbaux au service d'une production orale ; • créer un support adapté à la communication ; • … Il s'agit d'apprendre à l'élève à se construire progressivement une identité de lecteur, d'auditeur, de scripteur, d'orateur.
Apprécier, agir/réagir, réviser : • sa lecture/son écoute • son écrit/sa prise de parole	Apprendre explicitement à l'élève à : • apprécier/évaluer son travail (auto-évaluation, co-évaluation…) ; • évaluer ses stratégies (de lecture/d'écoute/d'écriture/de mise en voix) et les adapter le cas échéant ; • formuler une appréciation fondée sur des critères pertinents ; • motiver des choix, des procédures, des postures ; • … Tout au long du processus d'apprentissage, des activités métacognitives et d'autocorrection, individuelles ou à plusieurs, soutiennent la réflexion de l'élève sur le déroulement de l'activité, sur le résultat attendu et l'adéquation avec son propre travail, sur les caractéristiques attendues, les processus et les stratégies utilisés…

Pour des exemples d'activités d'apprentissage, cf. le point 6.5.

4.5.2. Expliciter et garder trace des liens entre les savoirs et les savoir-faire communs aux visées, aux structures et/ou aux genres

Afin d'éviter que l'élève ouvre et ferme des tiroirs et pour l'aider à transférer ce qu'il a appris dans d'autres contextes de communication, il convient de lui enseigner les liens que les savoirs et savoir-faire entretiennent entre eux, d'une visée, d'une structure et/ou d'un genre à l'autre.

L'élève est amené, en réception et en production de textes, à faire des **allers-retours** pour développer, au fur et à mesure de ses apprentissages, des **savoirs et des savoir-faire (liés aux stratégies, aux postures et aux modalités) communs aux visées, aux structures et/ou aux genres travaillés.**

Ce sont ces **savoirs et savoir-faire communs** qui permettent de **faire les liens entre les visées LIRE, ÉCOUTER, PARLER ET ÉCRIRE** (ils sont repris dans le point 4.5.2.).

Exemples d'articulation des apprentissages entre les visées :

- *montrer en quoi les stratégies permettant d'identifier des mots nouveaux dans un texte (LIRE) sont utiles pour le développement des compétences de lecteur (LIRE) et de scripteur (ÉCRIRE).*
- *entrainer à identifier les éléments grammaticaux qui assurent l'enchainement des idées par la lecture d'un texte argumentatif (LIRE) afin de mettre ce savoir au service de la production écrite ou orale (ÉCRIRE, PARLER).*
- *décrypter l'usage de connecteurs dans une production (écrite ou orale) (ÉCRIRE, PARLER) afin d'aider l'élève à mieux comprendre le texte lu (LIRE).*

Pourquoi montrer les liens entre les savoirs et savoir-faire communs aux 4 visées disciplinaires ?

Montrer les liens entre les apprentissages travaillés dans les différentes visées disciplinaires, c'est permettre à l'élève de :

- **renforcer ses apprentissages** : percevoir les relations entre les différentes activités réalisées en classe et les activités de communication (dans et en dehors de la classe).
  Ex. : Un élève qui sait bien résumer un texte lu pourra mieux organiser ses idées à l'écrit. Un élève, habitué à écouter activement, sera plus apte à argumenter à l'oral.
- **améliorer la compréhension, l'expression et l'autonomie** : un élève qui fait des liens entre les compétences communicationnelles, textuelles, grammaticales… devient plus autonome.
  Ex. : Un bon lecteur repère plus rapidement la structure narrative et peut donc plus facilement l'exploiter dans sa production écrite.
- **transférer plus facilement** les savoirs et savoir-faire dans toute situation de communication de la vie scolaire, personnelle et/ou professionnelle.
  Ex. : Si un élève comprend que parler aide à écrire, il pourra s'entrainer à reformuler oralement ses idées avant de les rédiger. Cela l'aide à surmonter ses difficultés et à mieux organiser son travail.

4.5.3. Enseigner des savoirs et des savoir-faire spécifiques à une visée, une structure et/ou un genre

En parallèle à l'apprentissage de ces savoirs et savoir-faire communs, l'élève développe des **savoirs et des savoir-faire spécifiques**, rattachés à :

- une visée (ex. pour la visée PARLER : utiliser adéquatement les paramètres du corps dans une prestation orale),
- une structure textuelle dominante (ex. pour la structure textuelle dominante narrative : les étapes du schéma narratif),
- un genre (ex. pour le genre du conte : les caractéristiques du conte détourné).

Libre à chacun de choisir les situations d'apprentissage dans lesquelles les savoirs et savoir-faire seront mobilisés, tout en veillant à distinguer ceux qui sont communs et ceux qui sont spécifiques.

Différencier les apprentissages

4.6. Différencier les apprentissages : approche évolutive du jeune

L'approche évolutive implique de différencier les apprentissages pour permettre à chaque jeune d'atteindre les objectifs minimaux visés, dans une **logique de gestion collective de l'hétérogénéité** (pour tous les élèves de la classe) ET dans une **logique d'accompagnement ciblée** sur les élèves qui ont besoin d'un soutien accru ne pouvant pas être rencontré par la différenciation à destination de tous.

4.6.1. Pourquoi différencier ?

L'approche évolutive repose sur les sept postulats de l'apprentissage (Burns, 2003) selon lesquels il n'y a pas deux apprenants qui :

- progressent à la même vitesse ;
- sont prêts à apprendre en même temps ;
- utilisent les mêmes techniques d'étude ;
- résolvent les problèmes de la même manière ;
- possèdent le même profil d'intérêts ;
- sont motivés pour atteindre les mêmes buts ;
- possèdent le répertoire de mêmes comportements.

Compte tenu de cet état de fait, adapter son cours pour répondre à une hétérogénéité des classes de plus en plus grande est une **question d'équité**.

Cela s'appuie également sur le principe d'**éducabilité** : tout individu a, en effet, la capacité d'apprendre, de se développer et de s'améliorer (Meirieu, 1984). Il importe dès lors d'entretenir des attentes élevées pour chaque élève, même si l'apprentissage offrira, dans un premier temps, des tâches simplifiées.

Il ne s'agit pas d'abolir les différences de personnalité et de projets individuels, ni d'individualiser l'enseignement. Il s'agit plutôt de porter chaque élève au maximum de ses capacités, en prenant appui sur le collectif et sur le « déjà-là » de chaque élève, et en reconnaissant une diversité de profils d'apprenants. Il importe de travailler sur les **attendus d'apprentissage minimum pour tous et d'offrir ponctuellement des voies différentes pour les atteindre** (voire les dépasser pour certains).

4.6.2. Comment différencier ?

Pour répondre aux différents **besoins des élèves** (besoin de renforcement, de consolidation ou de dépassement des apprentissages), différentes pratiques de différenciation peuvent être déployées dans la classe et/ou selon des modalités spécifiques organisées par l'école.

Concrètement, les adaptations possibles pour différencier les apprentissages sont variées. Elles se construisent au départ d'un **questionnement pédagogique et de choix organisationnels** propres à chaque école :

Questionnement pédagogique	Que faut-il anticiper et construire avec les élèves ?
• Quel est l'objectif minimal d'apprentissage à atteindre ? • Que faut-il enseigner aux élèves pour atteindre cet objectif ?	Cela demande une planification qui concerne : • **l'inscription des apprentissages dans la progression du cours.** *→ Est-ce une nouvelle matière ? Cette matière sera-t-elle mobilisée dans un autre contexte ? … ; (→point 3)* • **l'anticipation des différents paliers** (ou étapes) que les élèves sont amenés à franchir avant de pouvoir réaliser la tâche finale demandée. *→ Ex. : Pour que tous les élèves puissent parvenir à réaliser un exposé oral informatif de X min, à partir de textes fournis par l'enseignant et à l'aide d'un support de présentation, ils devront pouvoir… ;* • **l'identification précise des savoirs et des savoir-faire nécessaires pour atteindre l'objectif visé**. *→ Pour atteindre l'objectif minimal d'apprentissage, quels savoir-faire et quels savoirs l'élève doit-il apprendre ou remobiliser ? S'il ne s'en souvient plus, de quelles ressources disposera-t-il ?* Cela nécessite également d'expliciter l'objectif d'apprentissage à travers, notamment, des **consignes claires** (sans ambiguïté) et **compréhensibles pour tous les élèves** (FLSco) et de construire, avec eux, les **attendus et les critères de réussite.** *→ Ex. : Au terme d'une lecture, certains élèves seront incapables de répondre à la consigne « Décris-moi le cadre de l'action », alors qu'ils seront parfaitement en mesure de répondre à la question explicite suivante : « Peux-tu donner trois éléments du texte qui permettent de se faire une image précise de la maison dans laquelle le personnage vit ? ».*
• Comment identifier les besoins des élèves ?	Pouvoir identifier le **niveau de maitrise** des élèves qui composent la classe : partir du déjà-là, de leurs préconceptions, de leurs représentations… à l'aide de temps diagnostiques (avant, pendant et après les apprentissages) : Observations en classe → **Outil du secteur**. • Auto-évaluation tout au long du processus d'apprentissage. • Évaluations par les pairs. • Quiz ciblant un point spécifique (dans ce contexte, des outils numériques d'IA sont particulièrement utiles à exploiter). • … Instaurer un climat de classe au sein duquel **l'erreur, utile et nécessaire pour progresser, fait partie du processus d'apprentissage** est indispensable. Faire de la classe un laboratoire, une communauté dans laquelle s'organisent des apprentissages collectifs et, en même temps, individuels.

<table>
<tr>
<td>

- Comment soutenir l'apprentissage de tous les élèves grâce à la collaboration/ coopération, en classe ou en dehors de la classe, avec un collègue ?

</td>
<td>

Cette collaboration peut se faire selon différentes modalités[35]:

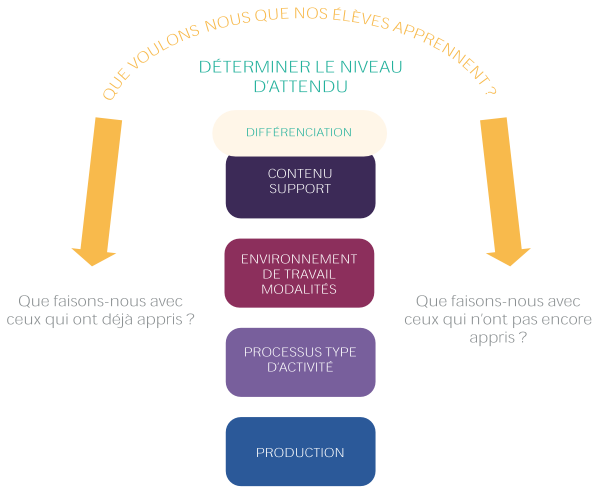
<table>
<tr><th>Co-enseignement</th><th>Co-intervention</th></tr>
<tr><td>Co-enseignement disciplinaire :
2 enseignants d'une même discipline au soutien d'un même groupe d'élèves.</td><td>Co-intervention interne : un enseignant et un intervenant-expert (logopède) dans la même classe.</td></tr>
<tr><td>Co-enseignement transdisciplinaire :
2 enseignants de disciplines différentes mais complémentaires pour un même groupe d'élèves.</td><td>Co-intervention externe : collaboration entre enseignants et/ou personnes ressources au même moment mais pas dans le même espace ni avec les mêmes méthodes et les mêmes objectifs. La démarche concerne une aide plus individualisée.</td></tr>
</table>

</td>
</tr>
<tr>
<td>

- Comment différencier les apprentissages pour répondre aux besoins de tous ?
- Comment s'appuyer sur l'hétérogénéité de la classe ?

</td>
<td>

L'enseignant dispose de différentes ressources pour différencier :



</td>
</tr>
</table>

35 Pour en savoir davantage, la brochure « Le co-enseignement et la co-intervention. Deux modes de collaboration pour la différenciation ».

4.6.3. Exemples concrets de différenciation

DANS QUEL BUT DIFFÉRENCIER ?	
Pour atteindre un **objectif d'apprentissage commun** à tous les élèves de la classe, tous les élèves visent le même point d'arrivée mais des chemins différents peuvent être proposés/entrepris.	
Que différencier ?	**Comment différencier ?**
Les contenus et les supports Les contenus d'apprentissage, les supports de cours, les textes choisis	L'enseignant peut laisser le choix, quand cela sert l'objectif d'apprentissage du : • sujet (de l'exposé oral, du texte documentaire à lire…) ; • genre d'un texte à lire/écouter ou à produire ; • … L'enseignant peut aussi permettre d'aborder un même apprentissage par le biais de : • supports différents (texte, audio, vidéo, schémas…) ; • textes de longueur différente (textes de plus en plus longs et plus complexes). • …
L'environnement de travail (physique et psychologique) Tout ce qui va sécuriser l'élève dans ses apprentissages : modalités de travail, rythme, conseils, soutien…	• Apprendre avec l'aide d'un tiers, entre pairs (Cohen, 1994) ; • Apprendre par regroupements flexibles : travail en autonomie, en binôme, en groupes hétérogènes ou homogènes ; • Apprendre avec un rythme de travail adapté (plan de travail, atelier autonome…) ; • Pouvoir faire des choix (choix d'activité, choix de la temporalité, choix du support de présentation, de la méthode de planification…) ; • Utiliser des écrits de travail qui s'enrichissent et qui se complexifient progressivement (les exploiter à différents moments lors des activités d'apprentissage pour faire le lien entre ce qu'on a lu et ce qu'on doit écrire) ; • …
Les processus Les types d'activités, les consignes données, les méthodes d'apprentissage (étayages, étapes, ateliers autonomes, outils pour soutenir…)	• Recourir à l'*enseignement explicite** ; • Recourir au co-enseignement ou à la co-intervention (pour observer, soutenir, réexpliquer…) → Brochure du secondaire : Le co-enseignement et la co-intervention; • Varier les tâches pour atteindre un même objectif ; • Proposer des ateliers en fonction des apprentissages rencontrés (ex. pour travailler la fluidité de lecture : ateliers sur le débit, sur l'intonation en fonction de la ponctuation et de l'intention du texte, sur le vocabulaire et les références culturelles…) ; • Proposer des activités de niveaux de difficulté croissante (cf. exemple à la p.55) ; • Proposer des étayages différents en fonction des besoins des élèves (donner par exemple des gabarits de réponse à certains pour les aider à se lancer dans une tâche d'écriture, une fiche qui explicite les mots difficiles du texte…) → ex. au point 6.2.4. ;

	• Découper la consigne en étapes (cf. ex. à la p.56), lire la consigne, faire reformuler la consigne… ; • Proposer à un élève d'être l'expert de… au service d'un travail collectif ; • Déterminer des espaces de travail dans la classe : grande table pour le travail collectif, espace de recherche, espace calme… ; • Utiliser des outils numériques pour aider à la lecture, à la production (ex. : création d'un *chabot** pour travailler conjointement la compréhension, l'interprétation et les stratégies de lecture) ; • …
Les productions Les moyens par lesquels l'élève atteste de son apprentissage	Quand la situation s'y prête, l'enseignant peut permettre à l'élève de rendre compte des savoirs et des savoir-faire appris par le biais de productions différentes : • supports différents (papier ou numériques, textuels ou schématiques…) ; • thématiques différentes (choix du sujet pour une production orale/écrite…) ; • longueur différente (une production plus courte mais qui poursuit le même objectif) ; • … Considérer l'évaluation formative comme un outil d'apprentissage qui peut, dès lors, revêtir des formes variées : • grille d'observation (cf. ex. de grilles d'observation dans **Outil du secteur** ; • évaluation par les pairs ; • auto-évaluation ; • écrits de travail ; • …

Exemple de différenciation par les supports : un même objectif mais des activités différentes pour l'atteindre (ateliers autonomes)

Pour travailler la notion d'expansion du nom (articulation lire - écrire)

Objectifs : en S1, les élèves doivent identifier les différentes fonctions permettant de compléter un groupe nominal pour rendre le texte pertinent, intelligible et recevable. Cet objectif ne se résume pas à un exercice grammatical d'étiquetage ; l'impact communicationnel des expansions du nom doit être mis en évidence au fil des activités proposées.

Modalités pratiques : le module 1 interroge la réception et met l'élève en projet vers l'écriture (la production d'un texte), amenée dans le module 2.

1. Présenter les activités aux élèves, sans hiérarchisation (toutes les activités sont intéressantes[36]). Fixer l'objectif à atteindre : réaliser l'activité « **cible rouge** ».
2. Faire travailler les élèves en autonomie. Les activités « **flèche verte** » et « **flèche bleue** » peuvent correspondre à différents profils d'apprentissage. L'activité « **flèche verte** », plus classique, passe d'abord par la catégorisation et l'activité « **flèche bleue** », visant avant tout le sens, est un peu plus créative. Les élèves en choisissent librement une avant d'aborder l'activité « **cible rouge** ».
3. Si l'élève ne parvient pas à réaliser l'activité choisie, il demande de l'aide à l'enseignant. En fonction du diagnostic, soit l'enseignant lui conseille de passer par l'autre activité préparatoire, soit il l'aide à dépasser le nœud et l'encourage à poursuivre. Dès que l'élève a atteint l'objectif, il passe au module 2.

Module 1

Objectif pour TOUS : identifier les différentes fonctions permettant de compléter un groupe nominal pour rendre le texte pertinent, intelligible et recevable.

Supports : Différents textes (narratifs et/ou explicatifs, argumentatifs) sur des fiches « activité » différentes.

Activité « **flèche verte** » : à partir de phrases courtes dans lesquelles le nom "noyau" a été entouré, l'élève a pour mission d'identifier les informations qui viennent le compléter → classement des expansions du nom dans un tableau (adjectif épithète – GCN – GCN mis en apposition).

Activité « **flèche bleue** » : un texte littéraire court (extrait d'un conte, d'une nouvelle, d'une poésie…). L'élève a pour mission de repérer les noms « noyaux » ainsi que les informations qui les complètent, remplir un tableau pour classer les expansions en trois catégories (les adjectifs épithètes, le groupe complément du nom, le GN mis en apposition) et préciser ce que ces expansions apportent comme sens au texte.

Activité « **cible rouge** » : à partir d'un extrait de texte expurgé de ses expansions du nom, l'élève a pour mission d'enrichir le texte en y ajoutant des expansions du nom différentes et classer ces expansions du nom dans un tableau synthétique. Il doit (par cohérence avec le style des activités flèches vertes et bleues) comparer ensuite le texte produit par l'élève et celui, complet, de l'auteur.
Le texte a-t-il la même couleur ? Qu'est-ce que cela dit de l'intention de communication de l'auteur ? Qu'est-ce que cela dit de celle de l'élève ? Le même champ lexical a-t-il été utilisé ? Comment ces expansions du nom orientent-elles la compréhension et l'interprétation du texte ?
Cette activité est le niveau attendu en S1. Un élève qui y parvient peut directement passer au module 2.

Activité « **cible noire** » (dépassement) : à partir d'un extrait de texte et d'une intention spécifique (*Ex. : faire peur*), enrichir le texte en y ajoutant des expansions dont des P2 relatives[37] OU, à partir de petits textes argumentatifs et explicatifs, observer les champs lexicaux utilisés, leur pertinence et leur force de persuasion dans chaque structure dominante dans un classement même informel.

36 Ceci est fait pour soutenir la motivation et éviter de stigmatiser les élèves.
37 L'usage des P2 relatives est un attendu de S2. Si l'élève est capable de les utiliser à bon escient dans sa production, il est dès lors en dépassement.

Module 2

Objectif pour TOUS : utiliser, dans sa production, des expansions du nom pour enrichir le texte.

Support : une production personnelle (un écrit de travail en cours, une production antérieure)

Activité « **flèche rouge** » : identifier les expansions du nom présentes dans sa production.

Activité « **flèche jaune** » : identifier les expansions du nom et expliquer le sens qu'elles apportent au texte.
Que se passe-t-il si on les supprime ? Que se passe-t-il si on remplace cette expansion par une autre ?

Activité « **cible pourpre** » : ajouter du contenu à sa production. *Ex. : la description détaillée d'un des personnages (texte narratif), de l'objet présenté (texte explicatif), d'un fait (texte argumentatif)…*

Variantes : En fonction des besoins des élèves, d'autres étapes ou aménagements peuvent être proposés (toujours au choix de l'élève[38]) :

- fournir aux élèves un lexique utilisable et applicable au sujet du texte ;
- créer une grille d'auto-évaluation détaillant les savoirs et savoir-faire à mobiliser et apprendre ;
- varier les niveaux de difficulté des textes en réception ou proposer différentes thématiques pour favoriser la capacité des élèves à enrichir le texte avec un message plus personnel.

Exemple de différenciation par la consigne

Cette consigne pourrait être trop complexe : *Lisez le texte et repérez les personnages principaux ainsi que leurs caractéristiques.*

Diviser la consigne en plusieurs étapes : exemple

Avant la lecture	Pendant la lecture	Après la lecture
• *Lis le titre et observe les images (s'il y en a).* • *Que devines-tu sur l'histoire ? Note tes idées.*	• *Souligne les noms des personnages dès que tu en trouves un.* • *Note dans le tableau :* - *Qui est ce personnage ?* - *Comment est-il décrit (physique, caractère) ?* - *Quel est son rôle dans l'histoire ?*	• *Relis tes notes.* • *Peux-tu dire qui est le personnage principal ? Justifie avec des éléments du texte.* • *Compare tes réponses avec un camarade avant la mise en commun.*

→ Des pistes pour différencier sont proposées dans les exemples de situations d'apprentissage (cf. point 6.5.)

38 Chaque élève qui choisit la ou les phase(s) préparatoire(s) à l'attendu déterminera son propre chemin d'apprentissage et construira dès lors une meilleure connaissance de ses besoins.

4.7. Évaluer les apprentissages

« **L'évaluation ne constitue pas une fin en soi :** l'élève n'apprend pas pour être évalué. Ses acquis sont évalués dans une logique formative, pour l'aider à apprendre et à progresser. »[39] Le référentiel insiste sur l'importance d'articuler les savoirs et les savoir-faire dans cette logique d'évaluation au service des apprentissages, qui n'est pas sans lien avec celle d'un apprentissage différencié tenant compte des besoins réels et des progrès de chaque élève.

Ainsi, dans son processus d'apprentissage, l'élève se retrouve régulièrement face à des temps d'évaluation **formatifs** et **sommatifs**. Chacune de ces évaluations poursuit des **objectifs distincts** et peut se décliner de différentes manières.

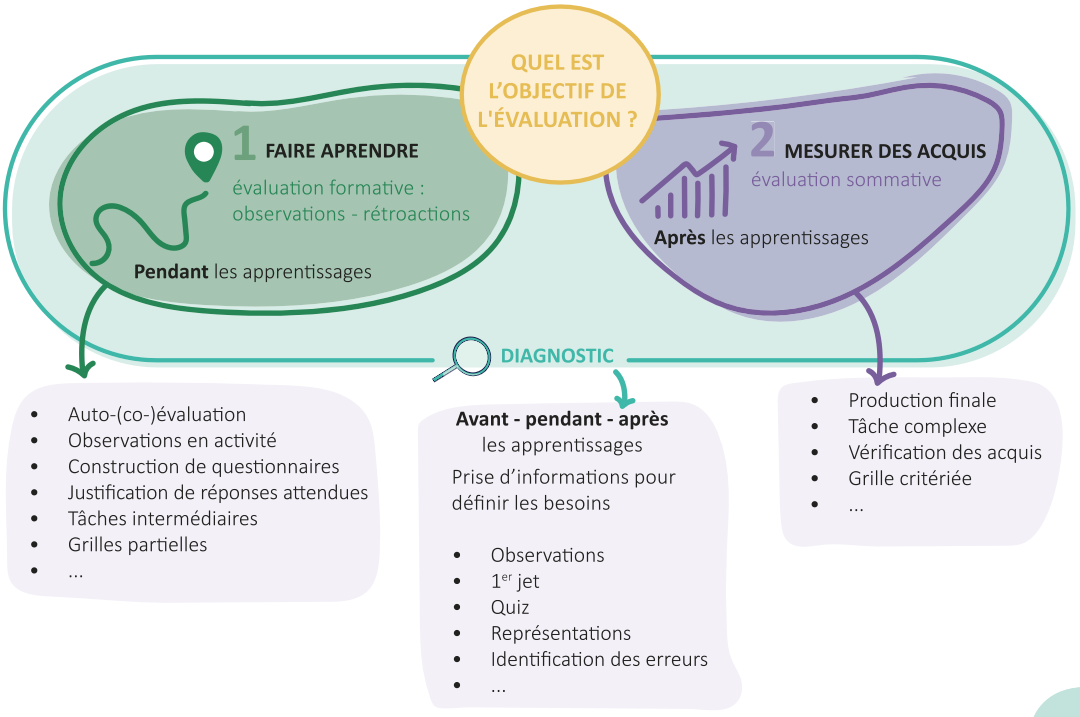
Le référentiel et la Direction de l'Enseignement Secondaire du SeGEC posent des balises pour guider l'enseignant dans sa démarche d'évaluation .

Le référentiel prescrit, pour les évaluations sommatives des productions, l'utilisation de 4 familles de **critères pour l'évaluation sommative.**

4.7.1. Les différentes modalités d'évaluation

Le mot « évaluation » peut être source de tensions. Pour s'en prémunir, il est utile de revenir à l'étymologie du mot « **évaluer** » qui signifie « **donner de la valeur à** ».

Chaque modalité d'évaluation donne ainsi de la valeur à une intention. Elle donne du sens à ce qui est accompli en classe. Ce qui importe avant tout, c'est **l'intention donnée à l'évaluation et partagée avec les élèves :**



39 FRALA, FWB, 2022, p.16

4.7.2. Les prescrits du référentiel et conseils du secteur

Évaluer les compétences de production et de réception

- **Prescrits du référentiel :**

  Les évaluations sommatives s'appliquent à des **compétences de production et de réception** prescrites par le référentiel.

  Les **savoirs et savoir-faire** correspondant aux attendus d'apprentissage **doivent être entrainés selon leur répartition annuelle**. Ils sont à exercer **au service des productions finales et des tâches de réception**. Ces savoirs et savoir-faire **ne peuvent pas faire l'objet d'une évaluation sommative pour eux-mêmes.** En revanche, s'il le souhaite, l'enseignant peut évaluer ponctuellement la maitrise de ces attendus de façon **formative.** Ce n'est toutefois pas une obligation, d'autant plus s'il s'agit d'évaluations considérant ces attendus de façon isolée et indépendante (au plus vite l'élève comprendra que ces attendus sont ensemble au service d'une compétence, au mieux il appréhendera la démarche de transfert des apprentissages) ; **l'enseignant peut très bien apprécier la maitrise des attendus par l'organisation d'activités d'apprentissage et les feedbacks collectifs ou individuels** qui en résultent[40].

  Tous les **savoirs et savoir-faire langagiers à maitriser par l'élève ne doivent pas faire l'objet d'une évaluation formelle**[41]. Le référentiel prescrit de les **enseigner par les régularités** et en l**ien avec les productions et au service de la réception**. Les exceptions se traitent quand elles sont rencontrées (pour une approche de la grammaire par le sens et pour une vue d'ensemble des savoirs et savoir-faire langagiers, cf. **Outil du secteur** : « Enseigner les savoirs et les savoir-faire langagiers au service du sens des textes »).

  Si l'enseignant constate, en cours ou en fin d'apprentissage, la **non-maitrise de certains attendus** par l'élève, il se repose sur ses **observations pour cerner les ressources et les difficultés** de l'élève et cibler des pistes de réajustement. Cela pourra permettre à l'enseignant de participer à la **réflexion collégiale** sur la **stratégie d'accompagnement personnalisé** la plus adéquate à proposer à l'élève. Par ailleurs, c'est tout au long de l'année scolaire, au fur et à mesure de ses observations (activités ou évaluations diagnostiques et formatives), que l'enseignant va veiller à mettre en place des stratégies **d'accompagnement personnalisé** et, le cas échéant, des **dispositifs spécifiques**, dans le but de permettre à l'élève de surmonter ses difficultés en cours d'apprentissage et de poursuivre avec fruit son parcours, dans l'année suivante du tronc commun[42].

- **Conseils du secteur :**

  Comme il convient de rendre l'élève compétent en production comme en réception de textes, l'équipe est invitée, pour déterminer le seuil de réussite du cours, à **tendre vers un équilibre dans la pondération des tâches de production et de réception** (pour une proposition de feuille de route de communication des résultats des évaluations sommatives, cf. **Outil du secteur** : « Guide pour une évaluation au service des apprentissages »)

  Dans un système de notation, il est important d'**éviter que l'élève ne soit sanctionné sur base d'un seul essai**. En apprentissage, des grilles d'observation peuvent ainsi être utiles pour récolter des éléments concrets sur l'acquisition des savoirs et des savoir-faire. De plus, pour éviter de sanctionner ou de faire réussir abusivement un élève, un **nombre de critères minimaux de réussite** sont **déterminés** en fonction des apprentissages réalisés. Ils sont à différencier des critères de perfectionnement.

  Dans certains cas, l'évaluation sommative peut se réaliser **seul ou à plusieurs**. Si elle repose sur un travail collaboratif, il est important d'expliciter aux élèves les critères d'évaluation du travail de groupe.

  L'évaluation sommative des compétences de réception est **réalisée, au moment opportun et en nombre adéquat,** par le biais d'une modalité au choix, en fonction des apprentissages réalisés en classe et des attendus de maitrise desquels on souhaite mesurer l'acquisition.

40 FRALA (FWB, 2022, p.16).
41 FRALA (FWB, 2022, p.16).
42 FRALA (FWB, 2022, p.16).

Évaluation sommative des compétences de production :

- **Prescrits du référentiel :**

  Les productions à réaliser sont prescrites par le référentiel pour chaque structure textuelle dominante : cf. tableau des tâches finales.

  Les productions attendues doivent **tenir compte de l'âge des élèves, de leur niveau d'apprentissage, de leur parcours de vie, de leur avancée dans le cursus**. Ainsi, pour des élèves de 12-13 ans, ce seront davantage des productions inscrites dans des situations familières du monde réel ou imaginaire.

Évaluation sommative des compétences de réception :

- **Prescrits du référentiel :**

  L'évaluation de la réception de textes doit porter sur les trois niveaux de compétence de lecture et d'écoute que sont la *compréhension*, l'interprétation** et l'*appréciation** du texte et de l'acte de lecture ou d'écoute[43]. Elle doit ainsi permettre d'observer l'acquisition par l'élève de différentes compétences, parmi lesquelles :
  - **exprimer le sens global ;**
  - **expliciter ses modes et ses stratégies de lecture ou d'écoute ;**
  - **expliciter le lien entre un texte et une (des) image(s), une bande sonore, son vécu, ses connaissances antérieures, son système de valeurs… ;**
  - **appliquer une consigne ;**
  - **vérifier et valider/invalider une information ;**
  - **confronter ses hypothèses à celles des pairs pour les enrichir.**

  En classe, l'évaluation sommative des visées Mettre LIRE, ÉCOUTER, ÉCRIRE, PARLER portera majoritairement sur des **messages** ou des **textes papier ou numériques d'une longueur moyenne de 1000 à 2000 mots**[44], pouvant relever de n'importe quelle structure textuelle dominante (cf. Tableau des genres).

  Une évaluation sommative d'une production (écrite ou orale) doit s'accompagner d'une grille comprenant les critères de **lisibilité / audibilité, recevabilité, intelligibilité, pertinence**. En apprentissage, les indicateurs qui y sont reliés sont explicités à l'élève et des modèles de réussite sont proposés.

  Le référentiel ne prescrit pas le nombre d'évaluations sommatives des compétences de réception ni les modalités (questionnaire, médiation créative…).

- **Conseils du secteur :**

  L'évaluation sommative des compétences de réception peut être réalisée par une **épreuve indépendante** de la réalisation d'une production ou être envisagée comme une **tâche intermédiaire** à une production. Dans ce cas, elle est organisée au préalable et fait l'objet d'une vérification afin de s'assurer que l'élève a compris le texte avant la production attendue.

  Les évaluations de la réception de textes trouvent davantage sens si elles sont reliées à un contexte plus vaste et plus signifiant. Le questionnaire de vérification de lecture n'est pas un but en soi, mais une **étape au service des apprentissages et des discussions en classe visant à alimenter une réflexion ou à mesurer une aptitude à comprendre, à interpréter et à apprécier le texte** (pour construire un bon questionnaire de lecture → **Outil du secteur**)

  Quelle que soit la modalité d'évaluation choisie, la grille d'évaluation veille à recourir à des **critères spécifiques aux compétences de réception (compréhension, interprétation, appréciation)**, qui sont à distinguer des critères utilisés pour vérifier les compétences de production.

  → Pour des pistes concrètes sur l'évaluation (formative et sommative), des exemples de grilles d'évaluation sommative, des conseils pour l'organisation et l'évaluation d'une production collective… cf. **Outil du secteur** « Guide pour une évaluation au service des apprentissages ».

43 FRALA (FWB, 2022, p.167).
44 FRALA (FWB, 2022, p.167).

4.7.3. Les critères et les indicateurs de l'évaluation sommative des tâches de production

Il n'y a pas d'évaluation légitime sans critères et indicateurs communs aux enseignants et connus des élèves.

La grille ci-dessous synthétise les **critères de l'évaluation sommative des tâches de production** → **Outil du secteur.**

Les indicateurs sont proposés à titre d'exemples. Libre à chacun de les sélectionner au regard de ses objectifs et des apprentissages qu'il a effectivement mis en place, et de les reformuler dans un langage accessible aux élèves (cf. Français langue de scolarisation, pp. 12-13).

Les **4 critères (lisibilité-audibilité, recevabilité, intelligibilité, pertinence)** correspondent aux qualités attendues de la production et doivent systématiquement apparaitre dans les grilles d'évaluation sommative.

Pour être opérationnels, ces critères sont accompagnés d'indicateurs : signes observables de la qualité exprimée dans le critère.

La deuxième colonne de la grille est davantage à destination des enseignants.

Les critères sont présentés dans l'ordre avec lequel l'évaluateur juge la tâche réalisée (de sa lisibilité/audibilité à sa pertinence). Il est possible, en revanche, de les présenter à l'élève dans le sens inverse : sa production veille avant toute chose à être pertinente, intelligible, recevable, et enfin lisible ou audible.

L'évaluation sommative ne recourt pas à des critères d'exclusion[45]. En revanche, un élève qui ne respecte pas les valeurs démocratiques (usage de propos racistes, homophobes…) se voit attribuer la note de 0 pour le critère de pertinence ainsi que l'indicateur du respect des règles de la courtoisie.

Critères	L'élève est capable de	Indicateurs[46] à observer
Lisibilité-Audibilité	Apprécier que son écrit/oral est lisible/audible/publiable et le réguler le cas échéant Adapter la présentation matérielle de son document en fonction des consignes scolaires[47] par la mise en page globale (titre, marge, date… à l'appréciation de l'enseignant)	Les critères qui rendent le message lisible : - Calligraphie/Typographie - Emploi de correcteur - Mise en page/respect des consignes de présentation - … Les critères qui rendent le message audible : - Articulation - Volume - Débit - …
Recevabilité	Orienter sa production écrite/orale en fonction du texte (intention, structure, genre)	- Registre - Ton - Règles de courtoisie - Prise en compte des propos d'autrui - Énonciation - Posture/gestuelle - Respect des caractéristiques du genre - …
	Apprécier/réguler sa production écrite/orale pour qu'elle respecte les normes linguistiques (code)	- Orthographe - Syntaxe (règles générales d'accord) - Ponctuation - Lexique (mot incorrect/inconnu/inventé/…) - …

45 Décret du 24 juillet 1997 définissant les missions prioritaires de l'enseignement fondamental et de l'enseignement secondaire et organisant les structures propres à les atteindre, article 6, 3°.
46 Ces indicateurs sont clarifiés et développés dans l'Outil du secteur : Guide pour une évaluation au service des apprentissages.
47 Ne pas oublier l'importance et la nécessité des aménagements raisonnables.

Intelligibilité	Produire un texte écrit/oral autosuffisant : contenu suffisamment explicite au regard de la situation de communication, de la structure, du genre	- Production globalement compréhensible pour le destinataire (proportion acceptable d'implicite) - …
	Assurer l'organisation du texte	- Structure textuelle adéquate - Progression logique (pas de contradiction interne) et/ou chronologique des informations - …
	Assurer la cohérence du texte	- Segmentation du texte - Anaphores - Connecteurs/liens sémantiques - Concordance et système des temps - …
Pertinence	Élaborer des contenus adéquats par rapport à la thématique/à la tâche/à la production/à la situation de communication...	Les indicateurs à sélectionner dépendent de la production demandée - Adéquation de la sélection des informations par rapport à la tâche - Fiabilité des informations - Fidélité des informations (absence de contradiction par rapport au texte source...) - Cohérence et complémentarité entre les supports de communication - Adéquation des choix lexicaux - Variété du lexique - Développement et pertinence des arguments - …

La recevabilité de l'orthographe lexicale et grammaticale (à distinguer de la recevabilité de la syntaxe, de la ponctuation, du lexique…) est évaluée en fonction d'un **pourcentage de formes correctes attendues dans la copie.** Ce pourcentage constitue le seuil de réussite attendu.

L'élève, tant en apprentissage qu'en évaluation, s'assure de la justesse orthographique à **l'aide d'outils d'auto-correction et d'ouvrages de référence (papier et/ou numériques)**.

Quand ?	% des formes correctes attendues
Fin cycle 2 (P2)	50
Fin cycle 4 (P6-CEB)	80
Fin du tronc commun (S3)	90
Fin du DS (S6-CESS)	97
Fin des études supérieures	99

Code linguistique % formes correctes

Principes :
- Baser l'évaluation sur le nombre de mots correctement orthographiés et non pas sur le nombre d'erreurs
- Établir une proportion
- Formule : (nombre total de mots - nombre d'erreurs) / nombre total de mots x 100

Avantages :
- Valorisant, encourageant
- Outil de différenciation
- Objectif
- Évolutif

Si une même erreur d'orthographe lexicale apparait plusieurs fois sur la copie, elle n'intervient qu'une seule fois dans le calcul du pourcentage des formes correctes.
Ex. : Un élève qui a mal orthographié le mot "mallette" plusieurs fois dans son texte ne peut être pénalisé qu'une seule fois.

5. ATTENDUS D'APPRENTISSAGE DISCIPLINAIRES

5.1. Attendus de maitrise communs et spécifiques aux visées disciplinaires

Pour devenir compétent en réception et en production, l'élève est amené à lire/écouter et produire à l'écrit/à l'oral des textes de genres et structures variés.

Le tableau ci-dessous permet à l'enseignant d'avoir une vision synthétique des contenus d'apprentissage à réaliser en S1. Il se veut être un soutien pour l'aider à :

- percevoir les articulations possibles entre les visées (des savoirs et des savoir-faire communs à (re) mobiliser d'une situation d'apprentissage à une autre) ;
- identifier les apprentissages spécifiques aux visées de réception et de production (les stratégies particulières, les compétences propres à l'une ou à l'autre…) ;
- organiser les apprentissages en tenant compte de l'étape dans laquelle l'élève se trouve (Que mettre en œuvre quand il oriente son écrit/sa prise de parole/son écoute… ; quand il construit le sens du texte/son texte ; quand il apprécie, révise ?).

EN RÉCEPTION : **LIRE - ÉCOUTER**	EN PRODUCTION : **ÉCRIRE - PARLER**
Orienter sa lecture/son écoute • Caractériser et tenir compte des paramètres de la situation de communication • Identifier le niveau de langue adapté à la situation de communication • Identifier les règles de la courtoisie • Reconnaitre la structure des textes lus/entendu • Identifier le type de support utilisé, y compris numérique • Expliciter et dégager sa stratégie d'écoute ou de lecture en fonction du support, du contexte…	**Orienter son écrit/sa prise de parole** • Caractériser et tenir compte des paramètres de la situation de communication • Identifier et utiliser le niveau de langue adapté à la situation de communication • Identifier et utiliser les règles de la courtoisie • Reconnaitre les structures de textes • Identifier le type de support utilisé, y compris numérique • Réaliser une planification
Construire le sens du texte • Élaborer des significations ◦ Utiliser des informations pour construire des inférences ◦ Analyser les éléments spécifiques qui contribuent à percevoir le sens global du texte ◦ Appréhender le réel et l'imaginaire, le factuel et le fictionnel ◦ Gérer l'intertextualité • Dégager la cohésion du propos ◦ Expliquer la cohésion textuelle (lire) • Traiter les unités lexicales • Traiter les unités grammaticales ◦ Appliquer la syntaxe de l'oral ◦ Utiliser les unités grammaticales pour produire le sens ◦ Utiliser la notion de phrase complexe ou de phrase multiple (lire) • Assurer la présentation du message	**Construire le sens du texte** • Élaborer des contenus ◦ Adopter des stratégies d'écriture et de prise de parole ◦ Gérer l'intertextualité • Assurer la cohésion du propos ◦ Respecter les liens • Utiliser les unités lexicales • Traiter les unités grammaticales ◦ Appliquer la syntaxe de l'oral ◦ Utiliser les unités grammaticales pour produire le sens ◦ Utiliser la notion de phrase complexe ou de phrase multiple (écrire) • Assurer la présentation du message/mise en page du document ◦ Mettre en œuvre les paramètres paraverbaux et non verbaux ◦ Appliquer de façon pertinente les signes de ponctuation (parler) ◦ Assurer la lisibilité graphique de sa production (écrire) ◦ Modaliser son propos
Apprécier , agir/réagir, réviser le sens du texte • Ajuster son écoute et sa lecture • Se situer personnellement par rapport au document • Se construire une identité de lecteur/d'auditeur	**Apprécier le texte, agir/réagir, réviser sa production écrite/sa prestation orale** • Vérifier et ajuster sa production ◦ Évaluer sa prestation ou sa production en vue de l'améliorer

5.2. Savoirs et savoir-faire à enseigner

Les tableaux des pages suivantes présentent les attendus de savoirs et de savoir-faire pour développer les compétences de lecteur/d'auditeur et de scripteur/orateur décrites à la page précédente.

→ Les pages 64 à 69 présentent les savoirs et savoir-faire à enseigner/mobiliser en situation de réception de textes.
→ Les pages 70 à 74 présentent les savoirs et savoir-faire à enseigner/mobiliser en situation de production de textes.

Clés de compréhension pour la lecture des tableaux :

Les tableaux se subdivisent en trois parties selon que les savoirs et savoir-faire concernent des attendus de maitrise pour :

- Orienter sa lecture/son écoute/son écrit/sa prise de parole
- Construire un message significatif
- Apprécier, agir/réagir, réviser

Les attendus de savoirs sont indiqués à gauche; les attendus de savoir-faire à droite.

Chaque savoir et savoir-faire apparait sous la forme d'un **verbe opérateur** qui est un indicateur pour baliser le niveau de maitrise attendu, a minima, pour tous les élèves (pour plus d'explications, voir p.75).

5.2.1. Savoirs et savoir-faire en réception de textes (LIRE et ÉCOUTER) pour la S1

Pour orienter sa lecture/son écoute

	ATTENDUS DE SAVOIRS	ATTENDUS DE SAVOIR-FAIRE
EN RÉCEPTION	**Composantes de la situation de communication** □ **Caractériser les paramètres de la communication :** énonciateur, destinataire, message, contexte (temps et lieu) ; □ **Caractériser les intentions de communication :** informer, enjoindre, convaincre, procurer de l'agrément, donner à réfléchir. **Les niveaux de langue** □ **Identifier le niveau de langue adapté à la situation de communicuation**	**Tenir compte des paramètres de la situation de communication** □ **Analyser les paramètres de la situation de communication :** énonciateur, destinataire, message, intention dominante pour planifier sa lecture, son écoute. □ **En fonction du statut de l'énonciateur, émettre une hypothèse sur :** • le genre ; • l'intention dominante ; • la structure ; • le contenu (thème et propos).
	Les règles de courtoisie □ **Identifier les règles de courtoisie :** temps et tours de parole, critères de présentation orale et écrite, respect du point de vue d'autrui…	
	Les structures de textes, y compris numériques À la lecture □ **Reconnaitre sa structure dominante (y compris numérique) :** narratif, argumentatif, explicatif, descriptif, dialogué.	
	Les éléments du support, y compris numérique □ **Reconnaitre les éléments du paratexte :** couverture, titre, sous-titre, chapeau, intertitre, support de publication, bibliographie de l'auteur, hyperlien, image, bruitage, générique… □ **Identifier les types de supports** utilisés, y compris numériques.	

	ATTENDUS DE SAVOIRS	ATTENDUS DE SAVOIR-FAIRE
EN RÉCEPTION	**Les stratégies d'écoute et de lecture** □ **Expliciter les stratégies d'écoute et de lecture :** attitude de concentration, attitude corporelle adéquate, choix d'une posture et/ou d'une modalité de lecture/d'écoute. □ **Distinguer les postures de lecture :** • littéraire (centrée sur la richesse du texte) vs fonctionnelle (centrée sur l'information), • participative vs distanciée (analytique), • compréhensive vs interprétative □ **Distinguer les modalités de lecture :** • intégrale/sélective ; • détaillée/globale (ou « de survol »). □ **Distinguer les différentes modalités d'écoute :** • directe/différée ; • intégrale/sélective ; • avec ou sans retours en arrière ; • avec ou sans traces.	**Dégager, en fonction du support (y compris numérique), du projet, du contexte de l'activité et du temps accordé, sa stratégie d'écoute ou de lecture** □ **Mettre en œuvre les stratégies de lecture et d'écoute :** attitude de concentration, attitude corporelle, choix d'une posture et d'une modalité de lecture/d'écoute. □ **Choisir une modalité de lecture** en fonction de la structure, du genre et de la consigne donnée : • intégrale/sélective, • détaillée/globale (ou « de survol »). □ **Distinguer les postures de lecture :** • fonctionnelle (centrée sur l'information) vs littéraire (centrée sur la richesse du texte) ; • participative (centrée sur les émotions) vs distanciée (analytique) ; • compréhensive (centrée sur les droits du texte) vs interprétative (centrée sur les droits du lecteur). □ **Choisir les modalités d'écoute :** • directe/différée ; • intégrale/sélective ; • avec ou sans retours en arrière ; • avec ou sans traces.

Pour construire le sens du texte lu/entendu

	ATTENDUS DE SAVOIRS	ATTENDUS DE SAVOIR-FAIRE
EN RÉCEPTION		**Utiliser des informations pour construire des inférences** □ **Repérer et mettre en relation des indices** qui permettent de construire le sens du document. □ **Relier des informations du texte aux éléments non verbaux** du document (y compris numérique). □ **Vérifier et ajuster, en cours de lecture, les hypothèses d'anticipation et d'interprétation à partir des informations explicites** issues du texte, des illustrations, de sa connaissance et de son expérience du monde. □ **Intégrer progressivement de nouvelles informations** pour reconfigurer sa compréhension et/ou faire évoluer son interprétation.
	Les principales caractéristiques des genres non littéraires et littéraires envisagés, y compris numériques □ **Reconnaitre les caractéristiques des genres** littéraires et non littéraires traités. □ **Dégager** les principales étapes de la narration et les différents rôles des intervenants ; la chronologie ; le point de vue (interne et externe).	**Analyser des éléments qui contribuent à percevoir le sens global du texte** □ **Dégager :** • la structure ; • les principales étapes de la narration ; • le thème et le propos ; • la thèse, les arguments, les exemples. □ **Rechercher les informations essentielles** et en **garder une trace.** □ **(R)établir l'ordre chronologique** et repérer une **ellipse**. □ **Repérer** un champ lexical. □ **Expliciter** les éléments d'une **comparaison** et la **reformuler.** □ **Repérer les verbes opérateurs** et **accomplir** l'action. À l'écoute □ **Décrypter et interpréter les procédés techniques** (floutage, déformation de la voix, cadrage, voix off, animations…). □ **Décrypter les aspects paraverbaux** (volume, débit, pauses, intonation...) et non verbaux (postures, gestes, regard, mimiques, occupation de l'espace, distance...). □ **Mettre** en relation le son et l'image.
	Les éléments du support □ **Identifier des effets produits par les procédés techniques** (floutage, déformation de la voix, voix off, cadrage, plans, animations…).	
	Le thème et le propos □ **Reconnaitre le thème (ce dont on parle) et le propos (ce qu'on dit du thème).** □ **Repérer thèse, arguments, exemples.**	
	La présentation du texte écrit À la lecture □ **Identifier les caractéristiques de présentation visuelle du genre** à produire.	

	ATTENDUS DE SAVOIRS	ATTENDUS DE SAVOIR-FAIRE
EN RÉCEPTION		**Appréhender le réel et l'imaginaire, le factuel et le fictionnel** □ **Distinguer en justifiant** : • le vraisemblable de l'invraisemblable ; • le réel (factuel) de l'imaginaire (fictionnel) ; • l'auteur du narrateur.
		Gérer l'intertextualité □ **Comparer et relier des documents.**
	Les éléments qui assurent la cohésion textuelle À la lecture □ **Déterminer les anaphores** : pronom, synonyme, répétition. □ **Énoncer** • les relations sémantiques exprimées par certains connecteurs/liens sémantiques : **Comparaison ; Cause-conséquence ; Temps ; Hiérarchie.** • **l'emploi des marques de ponctuation** les plus courantes liées aux productions. • **l'organisation du texte**, le fonctionnement du découpage en paragraphes. □ **Citer les organisateurs textuels/marques visibles** d'organisation du texte (titraille, puces, police…). À l'écoute □ **Reconnaitre des indices grammaticaux qui contribuent à produire le sens** : • Les connecteurs/liens sémantiques (chronologie, hiérarchie, espace) ; • Les anaphores (pronom, synonyme, répétition).	**Expliquer la cohésion textuelle** À la lecture □ **Faire apparaitre l'organisation du texte** : paragraphes, titres, intertitres, organisateurs textuels, hyperliens… □ **Dégager les connexions** (mots ou expressions qui assurent l'enchainement des informations, des phrases et des paragraphes de manière logique, chronologique). □ **Expliciter les liens anaphoriques** (synonymes, pronoms, paraphrases…).
	Des unités lexicales en lien avec la thématique abordée □ **Reconnaitre:** • **les termes spécifiques** d'une thématique ou d'un objet, • les termes mélioratifs/péjoratifs. □ **Connaitre les préfixes et leur impact sur le sens du mot** : in-, ex-, pré-, post-, co-, inter-, hyper-, super-, sub-/sous-…	**Construire le sens des mots inconnus** □ **Expliciter le sens d'un mot** • dans son contexte ou en se référant à son cotexte, à sa famille, à son étymologie, à sa forme… • en consultant un ouvrage de référence, un référentiel, y compris numérique.

	ATTENDUS DE SAVOIRS	ATTENDUS DE SAVOIR-FAIRE
EN RÉCEPTION	**La syntaxe de l'oral** A l'écoute □ **Reconnaitre :** • la répétition ; • l'usage de l'élision ; • l'usage des liaisons obligatoires/interdites ; • des connexions ; • le système des temps.	**Appliquer la syntaxe à l'oral** À l'écoute □ **Utiliser/prendre en compte une syntaxe adéquate à la prestation :** • répétition ; • élision ; • liaisons obligatoires ; • connexions ; • système des temps ; • …
	L'influence de la ponctuation sur l'oral □ **Distinguer** les pauses longues des pauses courtes, les intonations liées aux différents signes de la ponctuation.	
	Les paramètres paraverbaux □ **Identifier le rôle des paramètres de la voix en fonction de la situation de communication :** • débit ; • intonation ; • volume ; • articulation ; • pauses ; • accents d'insistance ; • prononciation ; • … **Les paramètres non verbaux** □ **Identifier le rôle des paramètres du corps en fonction de la situation de communication :** • posture ; • gestuelle ; • regard ; • mimique ; • déplacements.	
	Des indices grammaticaux qui contribuent à produire du sens □ **Identifier et traiter les indices grammaticaux qui contribuent à produire le sens :** • les marques nominales et verbales (les terminaisons) ; • les marques de types et de formes de phrases ; • les indices spatiotemporels. • …	**Utiliser des unités grammaticales pour produire le sens** □ **Traiter dans le texte les indices grammaticaux qui contribuent à produire le sens** : • Les marques nominales et verbales (terminaisons) ; • Les indices spatiotemporels ; • Les liens logiques et sémantiques entre les informations essentielles ; • Le référent des principales anaphores • …
	Les phrases complexes* et les phrases multiples* □ **Connaitre les deux procédés pour joindre des phrases entre une majuscule et un point :** • par subordination ; • par coordination ou juxtaposition.	**Utiliser la notion de phrase complexe ou de phrase multiple** À la lecture □ **Reconnaitre les constituants d'une phrase :** • complexe : la proposition principale et la proposition subordonnée circonstancielle de comparaison, de cause, de conséquence et de temps. • multiple : deux phrases simples coordonnées ou juxtaposées.
		Modaliser son propos • **Utiliser** des modalisateurs

Pour apprécier, agir/réagir, réviser le sens du texte lu/entendu

	ATTENDUS DE SAVOIRS	ATTENDUS DE SAVOIR-FAIRE
EN RÉCEPTION	**Culture littéraire et artistique** □ **Connaitre** • des œuvres du patrimoine littéraire et artistique d'ici et d'ailleurs, • des œuvres contemporaines marquantes pour la jeunesse.	**Se construire une identité de lecteur/auditeur** □ **Prendre appui** sur ses connaissances culturelles (littéraire, scientifique, artistique…) pour **justifier** ses préférences (auteurs, genres…). □ **Se donner des défis** (variété des textes, longueur, stratégies à expérimenter…).
	Les choix techniques, stylistiques, narratifs, iconographiques…d'un auteur □ **Identifier les effets de sens produits par le travail de l'auteur** : • Gestion de la temporalité (récit linéaire, 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 (figure de style…) ; • Mise en page ; • Ton utilisé (sérieux, comique, ironique, critique…) ; • Représentation figurative ou non figurative (choix de couleurs, floutage, cadrage, incrustation…).	**Se situer personnellement par rapport au document** □ Selon le genre et le support, **expliquer les effets de sens produits par les choix d'un auteur** (choix stylistiques, techniques, narratifs, iconographiques…). □ **Partager** une impression, une émotion, une perception et l'étayer. □ **Formuler** une appréciation fondée sur des critères pertinents. □ **Établir des liens avec le monde**.
		Évaluer et ajuster ses stratégies de lecture/d'écoute □ **Évaluer** ses stratégies et les **adapter** le cas échéant (apprendre à apprendre).

BELGISCH STAATSBLAD — 13.02.2026 — MONITEUR BELGE 77777

5.2.2. Savoirs et savoir-faire en production de textes (ÉCRIRE – PARLER) pour la S1

Pour orienter son écrit/sa prise de parole

	ATTENDUS DE SAVOIRS	ATTENDUS DE SAVOIR-FAIRE
EN PRODUCTION	**Composantes de la situation de communication** □ **Caractériser les paramètres de la communication** : énonciateur, destinataire, message, contexte (temps et lieu). □ **Caractériser les intentions de communication** : informer, enjoindre, convaincre, procurer de l'agrément, donner à réfléchir.	**Tenir compte des paramètres de la situation de communication** □ **Analyser les paramètres de la situation de communication** : énonciateur, destinataire, message, intention dominante pour planifier son écrit, sa prise de parole.
	Niveau de langue □ **Identifier le niveau de langue** adapté à la situation de communication	□ **Utiliser le niveau de langue** adapté à la situation de communication.
	Les règles de courtoisie □ **Identifier les règles de courtoisie :** temps et tours de parole, critères de présentation orale et écrite, respect du point de vue d'autrui…	**Appliquer les règles de courtoisie** □ **Respecter** les temps et tours de parole, les critères de présentation orale et écrite, le point de vue d'autrui…
	Les structures de textes, y compris numériques Pour une production écrite : □ **Reconnaitre** les structures de textes : narratif, argumentatif, explicatif, descriptif, dialogué.	
	Les éléments du support, y compris numérique □ **Reconnaitre les éléments du paratexte** : couverture, titre, sous-titre, chapeau, intertitre, support de publication, bibliographie de l'auteur, hyperlien, image, bruitage, générique… □ **Identifier les types de supports utilisés**, y compris numériques.	

EN PRODUCTION	ATTENDUS DE SAVOIRS	ATTENDUS DE SAVOIR-FAIRE
	Les stratégies d'écriture et de prise de parole □ **Citer les trois étapes constitutives de la production orale ou écrite** : planification, textualisation/mise en voix, révision/correction. □ **Expliciter la planification** : analyse de la situation de communication, recherche d'idées, élaboration d'un plan, gestion du temps, choix de la démarche…	**Réaliser une planification** □ **Analyser** la situation de communication. □ **Rechercher des idées.** □ **Élaborer un plan.** □ **Choisir une démarche**. □ **Gérer son temps**.

Pour construire le message du texte écrit/du discours oral

EN PRODUCTION	ATTENDUS DE SAVOIRS	ATTENDUS DE SAVOIR-FAIRE
	Les principales caractéristiques des genres non littéraires et littéraires envisagés, y compris numériques □ **Citer les caractéristiques des genres** à produire.	
	Les éléments du support, y compris numérique □ **Identifier des effets produits par les procédés techniques** (floutage, déformation de la voix, cadrage, voix off, animations…).	
	Les éléments qui assurent la cohésion textuelle Dans sa production écrite □ **Déterminer les anaphores** : pronom, synonyme, répétition. □ **Énoncer :** • les relations sémantiques exprimées par certains connecteurs/liens sémantiques : **comparaison ; cause-conséquence ; temps ; hiérarchie ;** • **l'emploi des marques de ponctuation** les plus courantes liées aux productions ; • **l'organisation du texte**, le fonctionnement du découpage en paragraphes. □ **Citer** les organisateurs textuels/marques visibles d'organisation du texte (titraille, puces, police…). Dans une prestation orale □ **Reconnaitre** des indices grammaticaux qui contribuent à produire le sens : • Les connecteurs/liens sémantiques (chronologie, hiérarchie, espace) ; • Les anaphores (pronom, synonyme, répétition).	**Respecter les liens** □ **Utiliser** dans sa production : • Des liens logiques/sémantiques entre les informations ; • Des organisateurs textuels et/ou marques visibles de l'organisation ; • Les marques de la ponctuation ; • Des anaphores adéquates ; • Le système des temps adéquat (concordance des modes et des temps).

	ATTENDUS DE SAVOIRS	ATTENDUS DE SAVOIR-FAIRE
EN PRODUCTION	**Des unités lexicales en lien avec la thématique abordée** □ **Reconnaitre** • Les termes spécifiques d'une thématique ou d'un objet, • Les termes mélioratifs/péjoratifs. □ **Connaitre les préfixes et leur impact sur le sens du mot** : in-, ex-, pré-, post-, co-, inter-, hyper-, super-, sub-/sous-…	**Employer des unités lexicales** □ **Utiliser :** • Le vocabulaire adéquat adapté au récepteur ou à l'auditoire, à la situation de communication/à la thématique et au genre ; • Les termes mélioratifs/péjoratifs.
	Des indices grammaticaux qui contribuent à produire du sens □ **Énoncer *les règles générales des chaines d'accord**** (nombre, personne, genre). □ **Identifier :** • Les unités de sens (phrase, paragraphes, groupes de mots) ; • La phrase verbale et non verbale ; • Les types et formes de phrases (en fonction de la production demandée) ; • Les expansions du nom (épithète, groupe complément du nom, apposition). □ **Connaitre :** • Le système des modes et des temps du présent ; • Les systèmes des temps du passé ; • L'emploi des modes et des temps pour exprimer une injonction (impératif, infinitif, futur). □ **Identifier et traiter les indices grammaticaux qui contribuent à produire le sens :** • Les marques nominales et verbales (terminaisons), • Les marques de types et de formes de phrases, • Les indices spatiotemporels. **Les phrases complexes* et les phrases multiples*** Dans sa production écrite, □ **Connaitre les deux procédés pour joindre des phrases** entre une majuscule et un point : • Par subordination (phrase complexe) ; • Par coordination ou juxtaposition (phrase multiple).	**Utiliser des unités grammaticales pour produire le sens** □ **Utiliser des indices grammaticaux qui contribuent à produire le sens :** • Des expansions du nom ; • Des indices temporels (temps verbaux, adverbes…) ; • Conjuguer correctement les verbes aux modes (indicatif et impératif) et aux temps adéquats. **Utiliser la notion de phrase complexe ou de phrase multiple** Dans sa production écrite, □ **Relier deux phrases simple**s pour construire une phrase complexe en utilisant les différents procédés.

	ATTENDUS DE SAVOIRS	ATTENDUS DE SAVOIR-FAIRE
EN PRODUCTION	**La syntaxe de l'oral** □ **Reconnaitre:** • la répétition ; • l'usage de l'élision ; • l'usage des liaisons obligatoires/interdites ; • des connexions ; • le système des temps.	**Utiliser des unités grammaticales pour produire le sens** Dans sa prestation orale □ **Traiter dans le texte les indices grammaticaux qui contribuent à produire le sens :** • répétition ; • élision ; • liaisons obligatoires ; • connexions ; • système des temps • …
	L'influence de la ponctuation sur l'oral □ **Distinguer** les pauses longues des pauses courtes, les intonations liées aux différents signes de la ponctuation.	**Appliquer de façon pertinente les signes de ponctuation** □ **Ponctuer correctement son discours oral :** pauses longues, brèves, intonation
	Les paramètres paraverbaux □ Identifier le rôle des paramètres de la voix en fonction de la situation de communication : • débit ; • intonation ; • volume ; • articulation ; • pauses ; • accents d'insistance ; • prononciation ; • ... **Les paramètres non verbaux** □ Identifier le rôle des paramètres du corps en fonction de la situation de communication : • posture ; • gestuelle ; • regard ; • mimique ; • déplacements.	**Mettre en oeuvre les paramètres paraverbaux et non verbaux** • Respecter les paramètres de la voix qui conviennent à la prestation/jouer de la voix. • Adopter une posture adaptée à la prestation.
	Les stratégies d'écriture et de prise de parole □ **Citer les trois étapes constitutives de la production orale ou écrite.** □ **Expliciter la textualisation/mise en voix :** sélection des mots, construction des phrases, progression thématique, structure…	**Adopter des stratégies d'écriture et de prise de parole** □ **Respecter les caractéristiques du genre** à produire. □ **Mettre en texte :** sélectionner les mots, produire des phrases, organiser le message…
		Gérer l'intertextualité □ **Comparer et relier des documents.**
	La présentation du texte écrit □ **Identifier les caractéristiques de présentation visuelle du genre à produire**	**Assurer la lisibilité graphique de sa production** □ **Écrire lisiblement** un texte (manuscrit ou numérique). **Modaliser son propos** □ **Utiliser** des modalisateurs.

Pour apprécier, agir/réagir, réviser sa production écrite/sa prestation orale

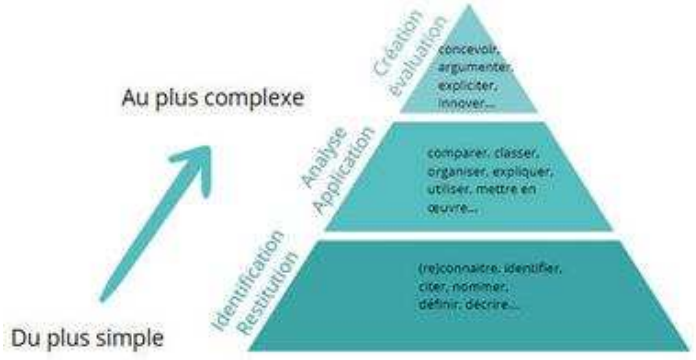
	ATTENDUS DE SAVOIRS	ATTENDUS DE SAVOIR-FAIRE
EN PRODUCTION	**Les outils de révision de la production** □ **Connaitre le fonctionnement** des outils d'autocorrection (y compris numériques) et des ouvrages de référence. □ **Associer ses connaissances** à sa production. □ **Associer des outils d'autocorrection** à sa production.	**Évaluer sa prestation ou sa production en vue de l'améliorer** □ **Ajuster sa prestation orale** en cours de production ou en vue d'une production ultérieure. □ **Évaluer et, si nécessaire, améliorer :** • La **lisibilité** graphique ; • La **pertinence** au genre, à l'intention, à la thématique, aux consignes éventuelles ; • L'**intelligibilité** (connexions, anaphores, organisateurs textuels…) ; • La **recevabilité linguistique** (syntaxe, ponctuation, orthographe grammaticale et lexicale, conjugaison) en ◊ vérifiant les accords et chaines d'accord ; ◊ vérifiant les homophones les plus courants ; ◊ ayant recourt à des documents de référence (papier ou numériques). □ **Vérifier :** • La cohérence entre la production et son document-source éventuel ; • Le lien entre le texte et l'image.

Pourquoi (faire) expliciter la signification des verbes opérateurs aux élèves ?

« Par souci de précision, chaque attendu d'apprentissage 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.[48]»

La **signification du verbe opérateur est déterminante** car elle permet de formuler des objectifs d'apprentissage clairs, précis et observables. Elle doit dès lors faire l'objet d'un apprentissage explicite qui se complexifie au fil de la scolarité .[49]

Le verbe opérateur est à prendre en compte pour :

Clarifier les attentes pédagogiques et guider l'élève dans son apprentissage	**Apprendre l'élève à maitriser un vocabulaire spécifique au langage scolaire** La clarification du sens du verbe est un des enjeux du français de langue de scolarisation car il arrive qu'un même verbe n'ait pas le même sens d'une discipline à une autre. « Il convient de s'assurer que tous les élèves s'approprient les termes propres à la discipline et les maitrisent en vue de leur utilisation. »[50] **Apporter des clés de compréhension sur les démarches cognitives à mettre en œuvre** Le verbe opérateur définit clairement ce que l'élève doit être capable de faire dans la discipline. Par exemple, « identifier » une idée principale est différent de « justifier » une opinion. Les disciplines scolaires utilisent des termes identiques qui revêtent parfois des significations différentes : des verbes tels que *inscrire, ordonner, représenter, justifier*…ne demandent pas les mêmes démarches que l'élève soit en français, en mathématiques ou en éducation physique.
Adapter les tâches au niveau cognitif	En s'appuyant sur la taxonomie de Bloom (taxonomie révisée par l'Université de Laval[51]), le verbe opérateur permet de structurer les apprentissages selon différents niveaux :  Ces niveaux guident l'action pédagogique : *Ex. : Pour pouvoir rédiger correctement une phrase complexe, l'élève doit passer par différents niveaux :* • *Niveau « identification » : être capable d'identifier les éléments essentiels qui structurent la phrase ;* • *Niveau « analyse » : pouvoir enrichir une phrase simple avec de nouveaux éléments et introduire une relation entre deux idées ;* • *Niveau « évaluation » : choisir un type de subordination en fonction du sens (cause, conséquence, but…) ; et « création » : créer une phrase complexe en fusionnant les idées inscrites dans chacune des phrases simples.*

48 Cf. FRALA (FWB, 2022, p.13).
49 FRALA (FWB, 2022, p.14).
50 FRALA (FWB, 2022, p.14).
51 Université Laval. (s.d.). *Taxonomie de Bloom révisée (domaine cognitif)*. Récupéré de https://www.enseigner.ulaval.ca/system/files/public/pedagogie/preparer-votre-cours/taxonomie-de-bloom-revisee.pdf

Faciliter l'évaluation des apprentissages	Le verbe opérateur aide à formuler des critères d'évaluation précis. *Ex. : Un objectif flou : Comprendre un texte → difficile à évaluer.* *Un objectif précis : Repérer les idées principales et justifier son choix avec des extraits → mesurable et observable*
Encourager la diversité des activités pédagogiques	En variant les verbes opérateurs, les activités s'adaptent aux différents styles d'apprentissage : • Expérimenter une notion (manipuler, tester) : plutôt que lire des exemples sur un usage langagier, faire manipuler le concept à l'aide de bandelettes, de mots ou de phrases à assembler. • Argumenter une réponse (justifier, défendre). • Produire un contenu original (rédiger, créer, modéliser).

→ Pour identifier le niveau attendu des élèves, **Outil du secteur.**

5.3. Prescrits et balises relatifs aux quatre visées disciplinaires

Que l'élève soit amené à lire, à écouter, à écrire ou à dire oralement, les activités d'apprentissage veillent à respecter les points suivants.

5.3.1. Prescrits liés aux compétences de réception de textes

POUR LA VISÉE LIRE

- Adapter les textes sur lesquels s'appuie l'enseignement/l'apprentissage à l'âge et au niveau des élèves et les complexifier au fil des années. Les textes seront **de plus en plus longs, de plus en plus complexes, hybrides et/ou plus résistants.**
- Faire lire **4 à 5 lectures d'œuvres communes longues et complètes chaque année**[52]. (→ **Outil du secteur**)
- En classe, se baser sur une **longueur moyenne de textes courts** selon l'année scolaire visée :

La longueur moyenne de textes courts par année scolaire (FRALA, 2022, p.149, p.167, p.183 et p.198)

- **Développer toutes les habiletés du *lecteur « confirmé »***[53]**, c'est-à-dire les trois compétences en réception : compréhension, interprétation et appréciation du texte**. Tout au long du tronc commun, les élèves cheminent vers le niveau de « lecteur confirmé » qui se caractérise par une lecture fluide et aisée, y compris numérique, rendant possible la compréhension, l'interprétation, l'appréciation des textes et l'acquisition de nouvelles connaissances.
  Pour devenir « expert », l'élève a besoin de combiner des apprentissages autour de la compréhension de tous les textes (littéraires et informatifs/explicatifs) à des apprentissages d'interprétation et d'appréciation (selon des critères pertinents).
  Les activités de lecture veilleront dès lors à faire apprendre et comprendre aux élèves les deux modalités de lecture :
  - La *lecture distanciée** (analytique), basée sur des critères liés à la structure textuelle, au genre ;
  - La *lecture participative** (subjective), dans laquelle le lecteur joue un rôle (par les émotions qu'il ressent, les connaissances qu'il mobilise…).

  L'objectif est de pouvoir montrer aux élèves que le sens du texte se construit à l'aide du texte et des codes dont le lecteur dispose. (Dufays, 2005)
- **Développer la *fluence** de lecture**, grâce, notamment, à l'articulation d'activités de lecture à voix haute, à des activités de compréhension et d'interprétation du texte, du lexique (→ **Outil secteur**). L'élève doit s'acheminer vers 170 mots lus correctement par minute à la fin de la S3.

La progression des apprentissages en lecture (FRALA, 2022, p.171)

52 FRALA (FWB, 2022, p. 21).
53 FRALA (FWB, 2022, p.24).

POUR LA VISÉE ÉCOUTER

- Développer, par des situations d'écoute variées, *l'identité d'auditeur confirmé**. Amener l'élève à écouter, en se donnant une intention d'écoute, des discours de plus en plus complexes ; à reformuler ou à résumer les informations entendues et à les mettre en relation ; à porter également un regard de plus en plus critique sur l'usage des éléments verbaux et non verbaux qui sont au service du discours oral.
  → Pour les prescrits et les conseils en matière d'évaluation sommative (des productions et des tâches de réception), Cf. point 4.7.2

5.3.2. Prescrits liés aux compétences de production de textes

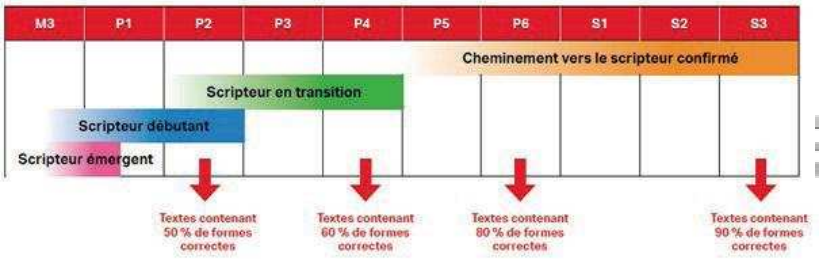
De façon générale

- **Enseigner et faire apprendre des compétences métacognitives** pour permettre à l'élève d'interroger ses démarches, de verbaliser ses procédures et ses difficultés, de mettre en œuvre les stratégies susceptibles de l'aider à surmonter les obstacles rencontrés pour produire un texte.
- **Mettre en œuvre des productions variées (y compris numériques)**. Ces productions écrites et orales diversifiées participent au déploiement d'un style d'écriture/d'orateur personnel à travers lequel l'élève montre sa maitrise des différentes stratégies de mise en texte/de mise en voix.
- **Exploiter les savoirs linguistiques** en tant qu'**outils** visant l'acquisition progressive des compétences linguistiques **nécessaires au mieux écrire et au mieux parler**. Ils sont enseignés dans le but de développer chez l'élève une **posture réflexive** sur la langue et son fonctionnement et respectent les recommandations relatives à l'application de la nouvelle orthographe[54]. Ces savoirs linguistiques ne doivent pas faire l'objet d'évaluations sommatives pour eux-mêmes. Le texte doit être perçu comme « un réseau de relations » dont l'élève doit maitriser les mécanismes pour améliorer son expression écrite ou orale.
- **Veiller à la progression des apprentissages**, notamment par la réalisation de tâches d'abord plus réduites, simplifiées (Ex. : Un travail d'écriture qui ne porte que sur une partie du texte ou la révision de sa copie basée sur la maitrise de critères délimités), pour se diriger vers des **tâches plus longues et plus complexes**[55]. La progression peut aussi passer par des tâches collaboratives dans lesquelles les élèves planifient, rédigent et évaluent ensemble le texte produit.

POUR LA VISÉE ÉCRIRE[56]

- **Articuler la visée ÉCRIRE aux autres visées de la communication** (LIRE-ÉCOUTER-PARLER) : pour rédiger un texte, il est utile d'observer et d'analyser des textes (écrits ou oraux) relevant de la même structure et du même genre pour dégager les procédés langagiers, stylistiques, utilisés par les auteurs (éléments nécessaires également pour distinguer ce qui fait le « bien lire » et le « bien parler »). (cf. exemples de situations d'apprentissage au point 6.3.)
- Développer chez les élèves une ***identité de scripteur*** **confirmé** qui requiert la maitrise de nombreux savoirs langagiers et discursifs. Leurs textes personnels écrits à l'aide de référentiels (papiers et/ou numériques) passent de 80% de formes correctes en fin de 6e primaire à **90% en fin de S3** (seuil de réussite) ; ils sont de plus en plus complexes et de plus en plus longs, qu'ils soient manuscrits ou numériques.

54 En matière d'orthographe, c'est l'orthographe rectifiée qui doit être enseignée" (FRALA, 2022, p.28).
55 FRALA (FWB, 2022, pp.25-27).
56 FRALA (FWB, 2022, pp.25-28).



La progression des apprentissages en écriture (FRALA, 2022, p.26

POUR LA VISÉE PARLER[57]

- De la S1 à la S3 secondaire, individuellement ou en groupe, l'élève développe son « *identité de locuteur** »[58]. Il est mis dans des situations d'apprentissage **pour développer sa capacité à s'exprimer oralement et le plaisir de prendre la parole au sein d'un groupe** (et d'écouter pour interagir) grâce à des situations d'apprentissage permettant de traiter l'oralité selon

  → ses trois dimensions :
  - **L'oral de communication** : exposé oral, débat… ;
  - **L'oral réflexif** : justification scolaire, explicitation d'une démarche, choix d'une stratégie… ;
  - **L'oral expressif** : théâtre, poésie, lecture à voix haute…

  → les trois modalités de productions orales :
  - La **lecture orale ou la déclamation** d'un texte préparé ;
  - La **prise de parole spontanée** avec ou sans interaction ;
  - La **prise de parole préparée** avec ou sans interaction.

- Des **savoirs de langue spécifiques à l'oral** auront fait l'objet d'apprentissages et auront été mis en œuvre dans les productions attendues, permettant ainsi à l'élève de comparer le code oral et le code écrit (notamment au niveau de la syntaxe spécifique).

→ Pour les prescrits et les conseils en matière d'évaluation sommative (des productions et des tâches de réception), Cf. point 4.7.2

57 FRALA (FWB, 2022, p.24).
58 Voir la note de bas de page (page 14).

6. CONSTRUIRE DES SITUATIONS D'APPRENTISSAGE

Construire les apprentissages nécessite d'identifier les objectifs que l'on poursuit pour permettre à l'élève de mieux lire/écouter, mieux écrire/parler tout en développant des compétences transversales et celles de l'EPC et/ou en veillant à relier ces apprentissages à ceux d'autres disciplines. Les situations d'apprentissage balisent ces objectifs dans une dynamique de progression qui s'illustre à travers une planification annuelle.

Cette partie du programme a pour objectif de soutenir le travail de concertation en équipe pour pouvoir d'une part réaliser la planification annuelle de S1, dans le continuum pédagogique du tronc commun, et d'autre part, de construire les différentes situations d'apprentissage.

Les pages suivantes proposent une démarche pour guider la réflexion afin de pouvoir articuler l'ensemble des apprentissages (visées disciplinaires, visées transversales, savoirs et savoir-faire…) tout au long de l'année.

6.1. Se concerter en équipe

La concertation et la collaboration de la S1 à la S3 sont nécessaires et constituent des leviers précieux pour construire la progression des apprentissages et accompagner tous les élèves vers l'acquisition d'un bagage commun.

Ce travail de concertation porte par exemple sur :

- la **répartition des genres** à lire/écouter et à parler/écrire en apprentissage (de la S1 à la S3) (point 4.1.1.) et la **progression spiralaire des apprentissages** associée à leur exploitation de la S1 à la S3 (→ **Outil du secteur**) ;
- l**'intégration d'apprentissages en lien avec les visées transversales** (point 4.2.), la **dimension culturelle et artistique** (ECA), la **dimension polytechnique, l'éducation aux choix, l'éducation à la philosophie et la citoyenneté**… au service du développement global du jeune (cf. exemples au point 6.5.) ;
- la construction et l'utilisation de **grilles d'observation et d'évaluation** cohérentes en lien avec les attendus d'apprentissage annualisés et leur progressivité (→ **Outil du secteur Guide pour une évaluation au service des apprentissages**) ;
- l'identification et le partage de **pratiques de différenciation** pour répondre aux besoins des élèves (cf. point 4.6.) ;
- la **sélection de lectures** (en classe et en dehors de la classe) adaptées, stimulantes, parmi le patrimoine littéraire d'ici et d'ailleurs et les œuvres marquantes pour la jeunesse, et le **choix des médiations** (→ **Outil du secteur**) ;
- …

6.2. Réaliser la planification annuelle

S'il est prescrit de travailler, en réception et en production, les 5 structures textuelles dominantes chaque année et de vérifier les acquis d'apprentissage par les tâches finales correspondantes (évaluations sommatives), chacun est libre de choisir l'ordre et la manière de les organiser tout au long de l'année.

La manière d'envisager la planification des apprentissages sur l'année scolaire va dépendre des intérêts et des envies de l'enseignant et de ses élèves :

- **Envie d'articuler entre elles les différentes structures textuelles (en réception et en production), pour mettre en évidence et remobiliser les savoirs et les savoir-faire communs aux différents contextes de communication et enseigner des savoirs et des savoir-faire spécifiques**
  On veille alors à répartir, tout au long de l'année, dans les différentes séquences, des apprentissages en réception et production de différentes structures textuelles.
  Ex. : Pour amener les élèves à réaliser un exposé oral informatif sur un métier qu'ils aimeraient exercer plus tard, faire lire/écouter à la fois des textes de structure explicative (des exemples d'exposé), descriptive (des fiches métiers), dialoguée (des interviews de professionnels), narrative (des extraits mettant en scène des personnages exerçant ce métier…).

- **Envie de mettre en avant le développement des visées transversales** (cf. **Outil du secteur**)
  On privilégie le développement spécifique d'une visée transversale à chacune des périodes de l'année et on oriente ainsi le choix des genres à travailler en réception et en production, ainsi que les tâches finales à atteindre.
  Ex. : Pour développer, sur une période, la visée « développer l'esprit d'entreprendre », choisir de créer des situations d'apprentissage dans lesquelles la coopération et la prise d'initiative sont enseignées et exercées pour pouvoir évaluer une tâche finale à plusieurs (l'exposé oral par exemple).

- **Envie d'organiser les apprentissages autour d'un projet spécifique** (cf. **Outil du secteur**)
  Autour d'un projet de classe (en français ou avec d'autres disciplines, sur toute l'année ou une période spécifique), on organise le travail des différentes structures textuelles dominantes en autant d'étapes qui concourent à la réalisation du projet.
  Ex. : Si le projet consiste à planifier, organiser et participer à une sortie extrascolaire avec la classe en fin d'année, on peut organiser les apprentissages autour des différentes structures textuelles : présenter oralement le lieu de sortie où l'on aimerait se rendre (structure explicative) ; rédiger une courte histoire illustrée qui se passe dans le lieu, dans le but de convaincre de s'y rendre (structure narrative) ; rédiger les consignes pour la sortie (structure descriptive) ; donner son avis sur un lieu proposé ou rédiger une lettre de demande à la direction (structure argumentative)…

- **Envie de travailler l'une ou l'autre structure textuelle tout au long de l'année scolaire pour mener les apprentissages de façon progressive**
  On cible alors les structures textuelles dont l'apprentissage est souvent source de grandes difficultés pour l'élève, pour planifier les savoirs et les savoir-faire à maitriser sur une temporalité plus longue. Cette approche offre la possibilité de complexifier les apprentissages au fil du temps tout en réactivant fréquemment ce qui a déjà été appris.
  Ex. : Travailler à chaque période le jugement de gout motivé, en tout ou en partie, de façon progressive, jusqu'à la tâche finale ; travailler les compétences de prise de parole dans des contextes variés, chaque semaine ou chaque mois, formaliser les apprentissages du genre spécifiques à une prestation orale et organiser les temps d'évaluation sommative en fonction du niveau des élèves (pour permettre un temps plus long à ceux qui éprouvent encore des difficultés à s'exprimer oralement).

- **Envie de partir du « déjà-là » et de l'adapter**
  On organise le travail des structures textuelles dominantes au regard de ce qui se fait habituellement dans l'école en vérifiant l'adéquation avec le programme et notamment les apprentissages reliés à chacune des étapes itératives du processus de la communication et à l'articulation des visées disciplinaires et transversales.

Pour rappel, planifier les apprentissages ne veut pas dire nécessairement planifier une évaluation sommative par période. L'important est de répondre aux besoins des élèves et de réaliser les apprentissages à leur rythme.

L'exemple de planification annuelle de la page suivante illustre l'articulation des différentes structures textuelles dominantes (des genres en réception et en production), des visées transversales et d'une répartition régulière tout au long de l'année de certains savoirs et savoir-faire.

6.2.1. Un exemple de planification annuelle

	Période 1	Période 2	Période 3	Période 4	Période 5
Production attendue en évaluation sommative	**Structure descriptive** Ex.: Rédiger et présenter, à la manière d'un maitre du jeu, les consignes d'un jeu de société préalablement créé.	**Structure narrative** Résumer oralement une légende de Belgique ou d'ailleurs.	**Structure explicative** Choisir et présenter, seul ou en groupe, un sujet parmi un ensemble de thématiques (artiste, métier, activité sportive ou créative), par un exposé oral informatif et un support de communication.	**Structure narrative** Rédiger un conte à destination d'un public de jeunes lecteurs, à partir d'une ou de plusieurs illustrations.	**Structure argumentative** Rédiger un jugement de gout sur une chanson, avec une thèse et trois arguments.
Genres à exercer en apprentissage **En réception** Déterminer ce qui fera l'objet des 4 à 5 lectures d'œuvres longues et complètes sur l'année en fonction d'une production à réaliser, du niveau et des intérêts des élèves de la classe.	Lire/écouter des textes de structure descriptive (règles du jeu), explicative (textes sur les différents types de jeux) pour découvrir le genre du jeu, identifier ses caractéristiques et celles des règles…	Lire/écouter des textes de structure narrative (légendes), explicative (caractéristiques des légendes, schéma narratif), argumentative (avis critiques sur des légendes ou d'autres œuvres narratives)…	Lire/écouter des textes de structure dialoguée (interviews de l'artiste…), explicative (exposé, biographie…), descriptive (descriptions de personnes, de métiers), narrative (œuvres de l'artiste)…	Lire/écouter des textes de structure narrative (contes d'ici et d'ailleurs), explicative (caractéristiques des contes, histoire des contes d'ici et d'ailleurs, schéma narratif), argumentative (avis critiques de jeunes lecteurs, papier et numériques)…	Lire/écouter des textes de structure narrative (chansons), explicative (caractéristiques des chansons, milieu artistique…), argumentative (jugement de gout), dialoguée (interview de chanteurs)…
En production	Produire à l'écrit/à l'oral des textes de structure argumentative (avis oral sur un jeu), explicative (explication des règles du jeu), un texte de structure narrative (planter le décor de l'univers du jeu)…	Produire à l'écrit/à l'oral des textes de structure argumentative (avis sur une légende, justification de réponses à des questions sur une légende), narrative (légende), dialoguée (entretien avec un auteur, un témoin…)	Produire à l'écrit/à l'oral des textes de structure explicative (résumé d'un texte sur l'artiste…, exposé oral), argumentative (lettre de demande à l'artiste, avis sur une présentation), dialoguée (rédiger une conversation imaginaire avec l'artiste)…	Produire à l'écrit/à l'oral des textes de structure argumentative (lettre à un auteur, justification de réponses à des questions sur un conte), narrative (conte), dialoguée (s'entretenir avec un auteur, un personnage de l'histoire, organiser un micro-trottoir « Que vous rappellent les contes de votre enfance ? »…)	Produire à l'écrit/à l'oral des textes de structure narrative (lecture à voix haute d'une chanson), descriptive (description d'une chanson) argumentative (jugement de gout)…

Tout au long de l'année, apprentissages réguliers et progressifs sur la rédaction du texte de structure dominante argumentative → **Réactivation + focus sur les S et SF spécifiques au jugement de gout**

Apprentissage et évaluation des tâches de réception	Tout au long de l'année, mettre en place des apprentissages relatifs aux compétences de réception (lecture et écoute) pour des textes des 5 structures textuelles en veillant à travailler les compétences de compréhension, d'interprétation et d'appréciation du texte. Réaliser des évaluations formatives pour rendre compte de la progression de l'élève et lui apporter des rétroactions régulières. Evaluer de manière sommative, au moment opportun.				
Apprentissage et évaluation des compétences d'oralité	**Apprentissages continus par des activités régulières de prise de parole et d'écoute** Enjeu : Travailler dans un premier temps et régulièrement, des savoirs et savoir-faire communs à toute production orale, sur base de prestations courtes relevant de n'importe quelle structure et associées à des rétroactions (par l'enseignant, les pairs, l'élève lui-même) ; dans un second temps, enseigner les savoirs et savoir-faire spécifiques aux productions finales attendues à l'oral. Les compétences de l'oralité seront évaluées sommativement en contexte de production, par le biais d'indicateurs spécifiques en lien avec les attendus.				
Visées transversales et pistes de décloisonnement	Développer la créativité et l'esprit d'entreprendre (si la création du jeu se fait en groupe) ; collaboration possible avec le cours de FMTTN pour la création du jeu ou avec une autre discipline si le jeu porte sur celle-ci (Ex. Création d'un Monopoly historique, géographique, scientifique et littéraire).	Se connaitre et s'ouvrir aux autres (développer son identité de lecteur, s'ouvrir à d'autres cultures, décoder des stéréotypes…) ; collaboration possible avec ECA (création, analyse des illustrations)…	Développer sa créativité (choix d'une modalité de présentation de l'exposé) ; recours éventuel à l'outil numérique pour le support de l'exposé oral… Éducation aux choix : choisir et motiver ses choix en fonction de ses préférences, de ses compétences… S'informer et décoder les facteurs d'influence (notamment numériques).	Se connaitre et s'ouvrir aux autres (dialogue et travail d'interprétation autour de valeurs, respect de la parole d'autrui…). Développer la créativité et l'esprit d'entreprendre (organisation et engagement dans un projet qui sort du cadre de la classe)…	Se connaitre et s'ouvrir aux autres (développer son identité de lecteur et de scripteur, étayer son avis à l'aide de critères pertinents). Education aux choix (apprendre à identifier ses préférences et à les motiver ; développer son esprit critique) ; Découvrir un milieu professionnel artistique (les métiers de la musique)… + liens avec ECA.
	Apprentissage continu de la visée "Apprendre à apprendre", notamment à travers des activités d'autoévaluation et d'autocorrection, des temps réflexifs à l'aide des pairs...				

6.3. Associer les savoirs et savoir-faire à enseigner/à remobiliser au regard de la planification annuelle

En fonction de la structure textuelle dominante, du genre à produire, des visées travaillées (LIRE, ÉCOUTER, ÉCRIRE, PARLER), on mènera avec les élèves des apprentissages portant sur des savoirs et des savoir-faire annualisés. Ceux-ci seront tantôt communs aux différents objets de travail, tantôt spécifiques (cf. point 5.1.).

Une fois la planification annuelle réalisée sur le calendrier scolaire, il s'agit donc d'identifier :

- les **savoirs et savoir-faire communs** qui sont dès lors à réactiver à travers les différentes périodes et activités ;
- les **savoirs et savoir-faire spécifiques** qui sont à enseigner à des moments précis de la planification (et en fonction des besoins rencontrés dans les tâches de réception et production).

Ex. : L'élève a déjà lu des textes de structures explicatives dans les situations d'apprentissage précédentes. Il lui est demandé de produire un exposé oral informatif durant la 3e période (Cf. exemple de planification annuelle des pages précédentes).. Il va donc pouvoir :

Remobiliser des savoirs et savoir-faire communs[59]

Orienter sa lecture	• Caractériser et analyser les paramètres de la situation de communication et l'intention du texte. • Reconnaitre la structure textuelle dominante. • Expliciter et mettre en œuvre les stratégies de lecture et d'écoute du texte, en fonction de la structure et du genre. • Choisir une modalité de lecture adaptée. • …
Construire le sens du texte lu/ entendu et le sens du texte à produire	• Repérer les indices textuels qui permettent de construire le sens du texte, relier les informations textuelles aux éléments non verbaux, vérifier et ajuster ses hypothèses d'anticipation et d'interprétation à partir des informations explicites…, intégrer progressivement des nouvelles informations… • Faire apparaitre l'organisation du texte ; dégager les connexions entre les unités de sens (paragraphes, phrases). • Comparer et relier des documents entre eux • …

Apprendre des savoirs et savoir-faire spécifiques à la réalisation de l'exposé oral

Orienter sa lecture	• Identifier le niveau de langue adapté à la situation de communication de l'exposé oral ; identifier les règles de courtoisie. • Identifier la relation entre le support demandé et la prestation orale. • Distinguer et choisir la modalité d'écoute pour identifier les paramètres de la voix et du corps utiles à la réalisation d'un exposé oral. • Expliciter les étapes de la planification de son exposé.
Construire le sens du texte lu/ entendu et le sens du texte à produire	• Reconnaitre et citer les caractéristiques du genre oral à produire. • Reconnaitre et dégager le thème et le propos dans les textes lus qui serviront à construire l'exposé oral. • Rechercher les informations essentielles pour construire son exposé oral sur le thème donné (ou choisi) et en garder une trace. • Identifier et décrypter les paramètres paraverbaux et non verbaux qui contribuent à la bonne réception du message. • Mettre en relation les informations retenues et le support visuel. • Utiliser les liens logiques/sémantiques entre les informations présentes dans sa prestation orale. • Utiliser une syntaxe adéquate à l'oral. • …
Apprécier, (ré)agir, réviser	• Ajuster sa prestation orale en cours de production ou en vue d'une prestation ultérieure. • Vérifier la cohérence entre sa prestation orale et le document-source éventuel, entre le message et l'image.

59 Les savoirs et savoir-faire présentés ici et dans les situations d'apprentissage ne sont pas détaillés dans leur intégralité. En fonction des objectifs poursuivis, des activités proposées, des textes travaillés..., l'enseignant détermine ceux qu'il juge le plus opportun d'enseigner et se réfère aux pages 64 à 74 pour choisir les savoirs et les savoir-faire adéquats.

En ce qui concerne les savoirs et savoir-faire communs à réactiver d'un temps d'apprentissage à un autre, il est indispensable de **réfléchir au moyen de rendre ces apprentissages explicites et visibles aux yeux de l'élève**. Cela va en effet participer à rendre l'élève plus compétent en réception et production de textes et à automatiser des stratégies de plus en plus efficaces, quelle que soit la situation de communication. Il convient donc d'identifier **comment l'élève va garder trace des savoirs et des savoir-faire communs** (qu'il soit en réception ou en production, qu'il travaille une structure textuelle ou une autre, qu'il produise un texte écrit ou oral). **Ce « comment » implique les traces d'apprentissage et leur organisation au sein du cours.**

Quelques pistes :

Traces d'apprentissage	Modalités pratiques d'organisation du cours
Construire avec les élèves, dans un langage accessible pour eux, des outils, des grilles d'auto-évaluation et/ou d'autocorrection, des pense-bêtes... qui les aident à : → identifier, pour les mettre en œuvre, les stratégies relatives aux différentes étapes du processus de la communication (orienter, construire, apprécier, agir/réagir, réviser). → identifier, pour les utiliser, les savoirs, savoir-faire et stratégies communs aux visées, aux structures, aux genres… → identifier, pour les utiliser dans le bon contexte, les savoirs, savoir-faire et stratégies spécifiques aux visées, aux structures, aux genres…	Utiliser un **cahier des apprentissages** qui permettra de garder trace et remobiliser tout au long de l'année : → les productions écrites : plans de textes, recherche d'idées, écrits de travail… → les mots de vocabulaire utiles, nécessaires, recherchés, inventés… → les activités permettant de rendre compte de ses lectures/écoutes et qui travaillent la compréhension, l'interprétation et l'appréciation personnelle. Diviser le classeur de l'élève en fonction de sa planification et créer des intercalaires spécifiques pour les savoirs et savoir-faire communs à remobiliser. Créer une signalétique pour identifier dans quelle étape du processus de la communication l'élève se trouve.

6.4. Canevas pour construire ses situations d'apprentissage

Une fois la planification annuelle réalisée, il est utile de définir les objectifs d'apprentissage qui seront visés pour chaque situation d'apprentissage. Cela permettra de clarifier les consignes, de proposer des tâches formatives pour baliser la progression, de cibler les savoirs et savoir-faire à réactiver, de coconstruire avec l'élève les différentes étapes avant de parvenir à la production de la tâche finale…

Voici une proposition de canevas qui permet d'aider à baliser les apprentissages, pour chaque période de cours.

Période…:

ARTICULER les apprentissages aux visées transversales, à l'EPC

- ☐ 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 et mieux connaitre le monde des activités professionnelles
- ☐ Développer des projets personnels et professionnels : anticiper et poser des choix
- ☐ Compétences EPC : …

SE RÉPARTIR les genres à travailler et **PLANIFIER** les productions en évaluation sommative

- ☐ Genre(s) en réception : …
- ☐ Genre(s) en production : …
- ☐ Production à réaliser : …
- ☐ Tâches de réception : …

DÉCLOISONNER les apprentissages

- ☐ Support(s), texte(s), usage(s) numérique(s) : …
- ☐ Liens avec un autre cours : …
  Éducation aux choix : esprit critique, travail de
- ☐ recherche, prise d'informations : …

DIFFÉRENCIER les apprentissages

- ☐ Contenus, supports : …
- ☐ Modalités de travail : …
- ☐ Méthodes d'enseignement : …
- ☐ Productions : …

Rendre l'élève…

compétent en réception et en production de textes, autonome, critique, créatif…

ÉVALUER en apprentissage et évaluer les apprentissages

- ☐ Observations, rétroactions, auto-évaluation (évaluation formative) : …
- ☐ Mesure des acquis en réception/en production (évaluation sommative) : …
- ☐ Si tâche à plusieurs : organisation et évaluation de la coopération : …

L'élève oriente – L'élève construit – L'élève régule

STRUCTURER les apprentissages : savoirs, savoir-faire

- ☐ Activités pour mieux LIRE, ÉCOUTER, PARLER, ÉCRIRE
- ☐ Savoirs et savoir-faire communs aux visées travaillées
- ☐ Savoirs et savoir-faire spécifiques
- ☐ Activités pour « Orienter … » | Activités pour « Construire … » | Activités pour « Apprécier … »

Activités pour « Orienter … »	Activités pour « Construire … »	Activités pour « Apprécier … »
……	……	……
……	……	……
……	……	……

6.5. Des propositions de situations d'apprentissage pour s'inspirer

Cette partie propose des exemples de situations d'apprentissage auxquels sont associées les orientations méthodologiques :

- **Des situations d'apprentissage pour développer les compétences de lecteur**
  Des balises et des activités d'apprentissage pour développer des stratégies, avant, pendant et après la lecture d'un texte, de manière individuelle, puis en s'appuyant sur des pratiques coopératives et sur l'enseignement explicite. Des exemples pour travailler la compréhension, l'interprétation et l'appréciation d'un texte.
- **Des situations d'apprentissage pour développer les compétences de scripteur (planifier, construire, réviser et corriger)**
  Au départ d'une intention d'écriture spécifique, apprendre à planifier, construire, réviser et corriger son texte écrit par des ateliers d'écriture coopératifs et sous le guidage de l'enseignant (création de cercles d'auteurs).
- **Des situations d'apprentissage pour développer les compétences à l'oral (écouter, parler)**
  Apprendre à écouter et à parler selon une intention spécifique et à l'aide de différentes modalités pour développer les compétences d'orateur et d'auditeur au fil de l'année. Développer l'identité de l'orateur et de l'auditeur. Les savoirs et savoir-faire à enseigner étant dépendants de nombreuses variables, les tableaux qui introduisent chacune des situations d'apprentissage ne les détaillent pas. Ils illustrent quelques attendus de maitrise en lien avec les activités proposées et invitent l'enseignant à se référer aux tableaux des pages 64 à 74.

6.5.1. Des situations d'apprentissage pour développer les compétences de lecteur

ENSEIGNER LES STRATÉGIES DE LECTURE EN VUE D'ÉCRIRE OU DE PARLER

Pour développer les compétences de lecteur des élèves et leur permettre de les articuler à des compétences de production, il s'agit de faire de **la lecture (y compris numérique) un objet d'apprentissage, avant d'en faire un objet d'évaluation**. L'apprentissage, particulièrement pour les textes de structure dominante narrative, doit porter sur le développement de trois niveaux de lecture : la compréhension, l'interprétation et l'appréciation des textes (Dufays, 2019). Dès lors, il s'agit d'enseigner aux élèves, de façon explicite, des **stratégies de lecture**, afin qu'ils puissent les automatiser. Le recours à des pratiques collaboratives est une manière d'exercer ces stratégies en s'appuyant sur les forces du groupe, afin d'améliorer les compétences des uns et des autres. Pour faire progresser les élèves, il est également nécessaire de travailler conjointement la lecture et l'écriture, les savoirs et savoir-faire langagiers et le sens du texte. Les exemples détaillés aux pages suivantes visent à atteindre ces objectifs.

I. Savoirs et savoir-faire à enseigner pour développer les compétences de lecture de textes

Genres travaillés En réception et en production : au choix, en fonction de l'objectif, parmi les genres à se répartir listés à la page 26. **Tâche finale associée** : au choix, en fonction de l'objectif poursuivi.	**Articulations des visées disciplinaires : LIRE – ÉCRIRE/PARLEr** Développer l'identité de lecteur pour développer celle de scripteur/orateur.
Savoirs et savoir-faire[60]	
Orienter sa lecture	• Caractériser et analyser les composantes de la situation de communication • Identifier le niveau de langue adapté à la situation de communication • Reconnaitre la structure de texte, les éléments du paratexte et du support (y compris numérique). • Mobiliser les stratégies de lecture adéquates
Construire le sens du texte lu et le sens du texte à produire	• Utiliser des informations pour construire des inférences • Analyser des éléments spécifiques qui contribuent à percevoir le sens global du texte • Appréhender le réel et l'imaginaire, le factuel et le fictionnel • Gérer l'intertextualité • Dégager la cohésion du propos • Traiter les unités lexicales • Traiter des indices grammaticaux qui contribuent à produire le sens
Apprécier, (ré)agir, réviser	• Se construire une identité de lecteur/d'auditeur • Se situer personnellement par rapport au document • Évaluer et ajuster ses stratégies de lecture
Liens avec les visées transversales: **Se connaitre et s'ouvrir aux autres :** Identifier son profil de lecteur pour faire des choix adaptés. **Apprendre à apprendre :** • Identifier des stratégies et modalités de lecture efficaces et en garder trace dans un cahier des apprentissages. • Apprendre à coopérer via des approches collaboratives de l'activité de lecture.	**Liens avec le numérique :** recourir à des outils numériques pour favoriser l'amélioration de la lecture.
Approche évolutive : • Les échanges entre pairs autour de la lecture (approches collaboratives) permettent de prendre appui sur les forces du groupe et soutiennent la réflexivité des élèves. • Les textes peuvent être adaptés tant que la tâche demandée concourt à l'atteinte d'un même objectif.	

60 Cf. Savoirs et savoir-faire des attendus d'apprentissage des pages 64 à 74 en fonction des objectifs poursuivis et de ce qui aura déjà été enseigné au préalable.

II. Expliciter et enseigner les stratégies de lecture : comment faire ?

Travailler les stratégies et modalités de lecture, en adéquation avec la structure textuelle dominante abordée, est un réel enjeu pour développer les compétences de lecteur des élèves. Quelles sont ces stratégies ? Comment les rendre explicites ? Voici quelques pistes.

1. Identifier et expliciter les stratégies de lecture

Lorsque l'élève lit un texte, il doit apprendre à mobiliser des stratégies avant, pendant et après sa lecture. Voici une liste de stratégies associées à des exemples de questions pouvant rendre leur mobilisation plus explicite pour les élèves et, dans certains cas, à des pistes d'activités d'apprentissage. Certaines stratégies sont adaptables à tous les textes, quelle que soit la structure, d'autres sont plus spécifiques à certains d'entre eux. Cela implique de réfléchir à la manière dont l'élève garde trace des stratégies efficaces découvertes et mobilisées : dans un cahier des apprentissages ou un cahier de lecteur, par la création d'affiches en classe...

AVANT LA LECTURE D'UN TEXTE (orienter sa lecture)

- Survoler et observer le document, le paratexte et faire des hypothèses de lecture
  Qu'observes-tu sur la 1re, la 4e de couverture ? Quelles hypothèses peux-tu faire à partir de tes observations (thème, ambiance, personnages...) ? Que te suggère le titre ? Y a-t-il des intertitres ? Que t'apprennent-ils sur l'organisation du texte/sur les thématiques abordées ?...
- Activer ses connaissances antérieures, faire appel à ses expériences de lecture
  As-tu déjà lu des textes de cet auteur ? Si oui, qu'avais-tu apprécié (ou pas) dans ses textes ? As-tu déjà lu des textes de ce genre ? De quoi te souviens-tu ? As-tu déjà lu une nouvelle à chute ? Peux-tu expliquer ce que c'est ? ...
- Préciser son intention et sa modalité de lecture en fonction de la tâche demandée
  Selon toi, quelle est l'intention de ce texte ? Pourquoi dois-tu le lire ? Que dois-tu faire ? Que crois-tu que tu vas apprendre dans ce texte ? Comment vas-tu t'y prendre pour atteindre l'objectif demandé : dois-tu tout lire ?...
- Se connaitre en tant que lecteur et se fixer des objectifs
  Comment fais-tu pour garder en mémoire les informations importantes ? Que fais-tu d'habitude quand tu as perdu le fil d'un texte ou que tu ne comprends pas une idée ? Que vas-tu essayer cette fois-ci ? ...

Piste d'activité d'apprentissage : le tableau SVA

Inviter l'élève à compléter, avant et après la lecture, un tableau SVA :

A compléter avant la lecture		A compléter après la lecture
S	**V**	**A**
Ce que je Sais déjà (sur le sujet, la thématique du texte...)	Ce que je Veux savoir, ce que je Veux apprendre grâce à ma lecture	Ce que j'ai Appris grâce à ma lecture
Objectif : permettre à l'élève d'activer ses connaissances antérieures et de faire des liens avec ses expériences passées. Cette partie sert de diagnostic. Elle peut être complétée individuellement ou en groupe, au moyen d'un dialogue du type : *Ce que je sais déjà, c'est...* *Et toi, que sais-tu ?*	**Objectif :** amener l'élève à formuler clairement une (des) intention(s) de lecture. Cette étape peut se réaliser individuellement et faire l'objet d'un partage collectif : *Qu'est-ce que la classe aimerait apprendre grâce à la lecture ?*	**Objectif :** amener l'élève à résumer le résultat de son apprentissage, tant en termes de contenu que d'expérience de lecture, de stratégies déployées... Cette étape peut être l'occasion de comparer les apprentissages avec les connaissances préalables (colonne S) et les attentes (colonne V). Cela permet aussi de réguler les pratiques de lecture : *Quelles stratégies ai-je employées que je pourrais réutiliser ? qu'est-ce que je changerais dans ma pratique de lecture la prochaine fois ?*

PENDANT LA LECTURE D'UN TEXTE (construire le sens - apprécier et réviser le texte)

- Faire des liens avec ses connaissances antérieures
  Cette histoire te rappelle-t-elle une histoire que tu as déjà lue ? As-tu déjà vécu (ou entendu) quelque chose de similaire à ce que le personnage vit ? Peux-tu faire des liens avec des événements historiques, des concepts scientifiques ? Est-ce une thématique abordée dans une autre discipline ? Qu'en sais-tu ?…
- Repérer les idées principales et les distinguer des idées secondaires
  De quoi parle essentiellement le texte ? Quels sont les événements clés qui font avancer l'histoire ? Repère les mots mis en évidence, quelles informations apportent-ils ?...
- Traiter des informations explicites (travail sur la compréhension)
  Qui est le personnage principal ? Comment est-il décrit dans le texte et dans quels passages ? Où et quand se déroule l'histoire et comment le sais-tu ?…
- Traiter des informations implicites, reconnaitre les inférences (travail sur l'interprétation)
  Comment le personnage principal se sent-il quand… et à quels indices le vois-tu ? Quelle est la chute de cette histoire et quels sont les indices qui te permettent de l'interpréter ?… À qui renvoie le pronom « ils » à la ligne… ?
- Visualiser des images
  Pourrais-tu décrire ce que tu vois après la lecture du passage ? Peux-tu décrire les couleurs, les odeurs, les sons que tu imagines dans tel passage ?…
- Se servir du contexte, d'outils de référence ou se référer à des mots de la même famille pour comprendre un mot inconnu
  Y a-t-il un mot dans ce paragraphe que tu ne comprends pas ? Quels sont les mots ou expressions qui pourraient t'aider à le comprendre (synonyme, antonyme...) ? As-tu déjà rencontré ce mot ailleurs ? Connais-tu un mot qui appartient à la même famille (un verbe, un adjectif) ?...
- Identifier les mots de substitution : anaphores, paraphrases… pour les utiliser dans sa production
  Dans ce passage, quels sont les moyens que l'auteur utilise pour éviter les répétitions ? Peux-tu les classer (pronoms, synonymes, termes génériques…) ? T'apportent-ils des informations supplémentaires (une nuance) ?...
- Annoter son texte
  Si tu dois retenir des informations importantes dans le texte, comment t'y prends-tu pour en garder trace ? En quoi est-ce que ça peut aider ta compréhension, ton interprétation, ton appréciation ?…
- Résumer pour garder trace de l'essentiel
  En t'aidant des éléments mis en évidence dans le texte, des illustrations…, réalise un résumé de ce passage en choisissant ta méthode (texte écrit, texte oral, dessin, schéma). Lis-le à la classe. Le résumé correspond-il à ce qui est dit dans le texte ? Est-il complet ?…
- Se servir de la ponctuation pour comprendre le texte
  Pourquoi l'auteur utilise-t-il trois points de suspension ici ? Qu'imagines-tu ? Si l'auteur n'avait pas mis de points de suspension, le sens du texte aurait-il changé ? En quoi le point d'exclamation change-t-il le sens de la phrase ?…
- Revenir en arrière ou continuer sa lecture en cas d'incompréhension
  Que peux-tu faire si tu as perdu le fil ? As-tu essayé de relire, d'identifier précisément ce qui te met en difficulté ? Quelles questions te poses-tu ? Que vois-tu dans ta tête ? Discutes-en avec un camarade ...

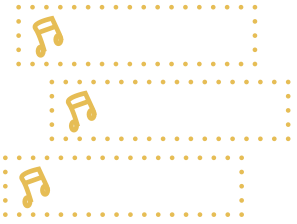
APRÈS LA LECTURE D'UN TEXTE (Construire le sens - apprécier et réviser le texte)

- Dégager les informations importantes et les synthétiser : schéma, résumé…
  Quelles sont les idées essentielles que tu retiens ? Comment pourrais-tu les dessiner, les schématiser, les résumer en 5 mots clés ? …

- Vérifier sa compréhension, son interprétation et fournir une appréciation
  Que fait le personnage principal à la fin du premier chapitre ? À ton avis, pourquoi agit-il ainsi ? Que penses-tu de son comportement ? Aurais-tu agi de la même manière si tu avais été à sa place ? Explique

Piste d'activités d'apprentissage : Réaliser la playlist de ma lecture

Mets ta lecture en musique et compose une playlist de 3 chansons qui traduisent ton passage préféré, l'ambiance générale qui se dégage à travers le texte, une émotion que tu as ressentie ou que le personnage a ressentie…Indique pour chaque chanson son interprète et son titre. Justifie tes choix de chansons (par écrit ou oralement) en les reliant à ta compréhension et/ou à ton interprétation du texte.



- Réagir au texte lu : porter une appréciation, établir des liens avec ses valeurs, ses références
  Et toi, qu'aurais-tu fait à la place du personnage principal, dans sa situation ? L'histoire que tu as lue a-t-elle un peu changé ta vision du monde, des gens ? Conseillerais-tu cette lecture à un camarade plus jeune ? Explique…

- Évaluer et réguler sa compréhension et son interprétation du texte
  Qu'est-ce que tu n'avais pas bien compris mais qui s'est éclairé au fur et à mesure de ta lecture ? Comment as-tu fait pour mieux comprendre ? En discutant avec les autres, que feras-tu lors de la prochaine lecture d'un texte informatif ? Pourquoi ?…

Piste d'activité d'apprentissage : Le stop and go

- Après un passage, un paragraphe, je redis avec mes mots :
  - Que s'est-il passé jusqu'ici ?
  - Qui sont les personnages en jeu ?
  - Quel est le problème/conflit ?
  - …

Avec un camarade ou avec la classe, je vérifie ma compréhension et je poursuis ma lecture jusqu'au prochain arrêt.

2. Enseigner explicitement les stratégies de lecture : un exemple de mini-leçon

Le but de *l'enseignement explicite** est de mener l'élève vers une plus grande autonomie en lui proposant des outils clairs, réutilisables. Voici un exemple de mini-leçon portant sur l'enseignement explicite des stratégies de lecture d'un texte documentaire. Cet exemple est transférable à d'autres stratégies et textes.

L'ENSEIGNEMENT EXPLICITE SUR LES STRATÉGIES DE LECTURE DU TEXTE DOCUMENTAIRE[61]

La méthode se déroule en 4 étapes chronologiques :

1) **Étape de modelage *(Je fais, vous regardez) :*** L'enseignant explique et **démontre à voix haute** la stratégie ou la compétence à apprendre en montrant un exemple concret.
Ex. : ***L'enseignant projette un texte documentaire au tableau et le lit à voix haute. Il verbalise à voix haute*** *pour montrer comment il procède (choix et utilisation des stratégies, des modalités de lecture).*
→ ***Activer ses connaissances :*** *Avant de lire, je regarde le titre : « Les volcans ». Je réfléchis à ce que je sais déjà sur ce sujet.*
→ ***Repérer la structure du texte et les idées essentielles :*** *Je vois des sous-titres et des mots en gras. Cela m'indique que ce texte est organisé en sections. Des informations essentielles y sont certainement présentes.*
→ ***Reformuler pour vérifier la compréhension :*** *Ce paragraphe explique comment un volcan entre en éruption. Je vais essayer de le redire avec mes propres mots. Si je rencontre un mot que je ne comprends pas, je cherche autour du mot ce qui pourrait m'aider, ou un mot de la même famille (un verbe, un adjectif). Si cela ne m'aide pas, je consulte un ouvrage de référence.*
→ ***Utiliser les images et les légendes :*** *Il y a un schéma d'un volcan avec des flèches. Je l'observe pour mieux comprendre le texte. Je lis aussi les légendes car elles peuvent m'aider à comprendre ou à interpréter le support visuel.*

2) **Étape de pratique guidée *(Nous faisons ensemble) :*** les élèves s'entrainent par groupes de 2, sous la conduite de l'enseignant, au départ d'un nouveau texte, ou de la suite du texte modélisé dans l'étape précédente. L'enseignant guide, pose des questions et corrige les erreurs en direct.
Ex. : Les élèves travaillent en binômes avec un nouveau texte documentaire.
L'enseignant pose des questions pour les amener à appliquer les stratégies vues et circule entre les bancs pour corriger, reformuler : *Que vous évoque ce titre ? comment est structuré ce texte ? Pouvez-vous résumer ce passage en une phrase ? Regardez l'image : Comment aide-t-elle à comprendre le texte ?…*

3) **Étape de pratique autonome *(Vous faites seuls) :*** de manière individuelle, les élèves appliquent la stratégie, avec des exercices adaptés à leur niveau[62], tandis que l'enseignant supervise et ajuste si nécessaire.
Ex. : Chaque élève reçoit un nouveau texte documentaire pour lequel il doit *identifier la structure utiliser des indices textuels et visuels pour identifier les idées essentielles ; résumer en une phrase un paragraphe…*
Temps d'échanges collectif sur les stratégies utilisées.

4) **Étape de consolidation *(Retours et feedbacks) :*** l'enseignant vérifie la compréhension, encourage la réflexion sur la démarche utilisée et assure l**a mémorisation et la réutilisation** des apprentissages.
Ex. : Poser des questions sur **les stratégies de lecture employées** *(Comment fais-tu pour … ? À quoi penses-tu lorsque tu es face à une tâche de ce genre ? Comment es-tu arrivé à cette réponse ? À l'aide de quels indices du texte ? Quelle démarche as-tu employée ? Peux-tu vérifier*

61 Pour d'autres exemples d'activités de métacognition, voir Nouvelles lectures en jeux (De Croix, S. et Ledur, D., 2016).
62 Des textes de difficultés différentes peuvent être proposés(approche évolutive).

en faisant autrement ? As-tu déjà utilisé cette démarche dans une autre situation ?...), **les preuves d'apprentissage** *(Qu'as-tu appris qui pourrait te permettre de lire et comprendre ce texte ?...)*, **les progrès** *(Qu'avais-tu l'habitude de faire et qui ne fonctionne pas ? Que feras-tu la prochaine fois ? quelle stratégie efficace as-tu utilisée aujourd'hui et à laquelle tu feras appel à la prochaine lecture ?...)*, **le contexte d'utilisation de la stratégie mobilisée - concept de *littératie**** *(Dans quel autre contexte dois-tu remobiliser ces stratégies, dans quel autre cours lis-tu des textes documentaires, à l'école/en dehors de l'école ? ...)*.

III. Recourir aux approches collaboratives pour améliorer les compétences de lecteur

1. Objectif de la démarche

Pour favoriser l'amélioration des compétences de lecture, il est utile de s'appuyer sur des **pratiques collaboratives.** En effet, l'une des difficultés de l'élève est parfois de lire seul. Considérer la lecture comme une tâche collective et non exclusivement solitaire amène les élèves à confronter leurs opinions et leur compréhension du texte et à développer leur esprit critique face aux textes lus et écrits. Cela permet aux élèves en difficulté d'avoir accès aux stratégies des lecteurs experts et de les amener à se les approprier positivement[63].

2. Exemples de pratiques collaboratives autour de la lecture :

LE CERCLE DE LECTURE (ORIENTER - CONSTRUIRE - APPRÉCIER, AGIR/RÉAGIR, RÉVISER)

- L'ensemble de la classe lit un **même texte divisé en plusieurs sections**. Chaque section correspond à un temps de lecture suivi d'un temps d'échanges entre pairs guidé par l'enseignant. Les élèves sont regroupés en sous-groupes de +- 4 (de niveaux hétérogènes).
- **Temps de travail individuel** : chaque élève lit et répond aux questions données. Il peut également se préparer à la discussion en groupe en suivant les consignes. Par exemple, noter les mots-clés sélectionnés dans le texte pour résumer la partie lue, noter une question qu'il se pose, un mot ou une phrase qu'il ne comprend pas…
- **Temps de travail collectif** : en groupe hétérogène, en tenant compte des consignes données par l'enseignant, les élèves discutent, échangent, répondent aux questions en se mettant d'accord sur les réponses et en les justifiant à l'aide des informations explicites du texte, des éléments implicites et des stratégies utilisées. Pour enrichir les discussions et les rendre plus dynamiques, les participants peuvent se voir attribuer différents **rôles** au sein de leur cercle de lecture. Ex. : L'animateur (guide la discussion, pose des questions, s'assure que tout le monde participe), le chargé du résumé (met en évidence les éléments clés des passages lus), le chercheur de mots (identifie et explique les mots difficiles rencontrés dans le passage), l'illustrateur (dessine les idées clés), le connecteur (fait des liens entre le texte lu et d'autres œuvres, des événements, des expériences personnelles…), le critique littéraire (analyse certains éléments de l'œuvre lue)…
- **Temps collectif de correction :** après les échanges en groupes qui ont permis à l'enseignant d'observer pour mieux cibler des difficultés, il enseigne explicitement les stratégies utiles pour comprendre et interpréter le texte (Cf. Exemples de stratégies ci-dessus).
- **Temps individuel** pour garder trace des apprentissages dans un cahier personnel (auto-évaluation).

63 BOARDMAN, KLINGNER, BUCKLEY, ANNAMMA ET LASSER (2015); SOLTERO-GONZALEZ ET KLINGER (2010) ; SCORNAVACCO ET AL., (2015).Lecture collaborative stratégique. Approches collaboratives pour développer la compétence à lire en tenant compte de la diversité des élèves du secondaire.pdf

LES DYADES DE LECTURE (ORIENTER - CONSTRUIRE - APPRÉCIER/RÉVISER)

Deux élèves ayant des habiletés de lecture différentes sont associés et lisent ensemble un même texte, divisé en plusieurs parties.

Exemple de consignes pour guider le travail en dyade :
L'élève A *résume le texte ou le passage en utilisant des phrases courtes et claires.*
L'élève B *résume le même texte ou le même passage à l'aide d'un schéma, d'un dessin, d'une carte mentale…*
Ensemble, les élèves A et B *mettent les informations en commun puis rédigent un résumé du texte.*

DÉVELOPPER LES STRATÉGIES DE LECTURE PAR UN DÉVOILEMENT PROGRESSIF EN GROUPES HÉTÉROGÈNES

Faire lire aux élèves, répartis en groupes hétérogènes, un texte découpé en plusieurs extraits (les donner les uns après les autres) et organiser le travail en deux temps :

1) **Lecture individuelle** de l'extrait et réponse à des questions ;
2) **Échange par groupes de 4** pour établir une réponse commune et retrouver les éléments textuels de justification.

Dès que le groupe valide les réponses aux questions pour la partie du texte travaillée, il lève la main pour demander une vérification et recevoir la suite du texte. Le groupe doit également noter les mots du texte (ou les expressions) qui sont incompris ou inconnus et chercher à pouvoir les expliquer en s'aidant du texte, du cotexte, d'un ouvrage spécifique…

IV. Articuler les visées : mettre les compétences de réception au service des compétences de production de texte

Souvent, la réception de textes est directement mise au service du développement de compétences de production. C'est par exemple le cas lorsque l'élève doit produire un jugement de gout motivé sur une œuvre culturelle (tâche finale attendue en S1 pour la structure textuelle dominante argumentative).

L'exemple ci-dessous illustre un dispositif en trois temps permettant d'articuler les compétences de lecture /d'écoute (compréhension, interprétation et appréciation du texte) à la production d'un jugement de gout.

DÉCRYPTE, IMAGINE, APPRÉCIE !

1

PHASE 1 - Lecture et compréhension (15 min) : « Décrypte »

Objectif : Identifier les éléments clés du texte.

- Lecture silencieuse du texte par les élèves.
- Lecture à voix haute par l'enseignant ou un élève.
- Questions de compréhension :
  - Qui sont les personnages ?
  - Où et quand se passe l'histoire ?
  - Quels sont les événements principaux ?

VARIANTE

LIRE - PARLER - ÉCOUTER

Distribuer des cartes questions et demander aux élèves d'y répondre en binômes.

2

PHASE 2 - Interprétation (15 min) : « Imagine »

Objectif : Analyser les intentions de l'auteur et formuler des hypothèses.

- Demander aux élèves d'expliquer :
  - Pourquoi le personnage principal agit-il ainsi ?
  - Que voulait montrer l'auteur avec cette scène ?
  - Quel message peut-on tirer de cette histoire ?
- Imaginer un scénario alternatif : « Et si ... ?
  - Et si le personnage principal faisait un autre choix ?
  - Que pourrait-il arriver après la fin du texte ?

VARIANTE

LIRE - PARLER - ÉCOUTER

Organiser un jeu de rôle où certains élèves défendent un point de vue sur le texte.

3

PHASE 3 - Appréciation et argumentation (15 min) : « Apprécie »

Objectif : Exprimer une opinion argumentée sur le texte.

- Mener un mini débat « j'aime/Je n'aime pas » : chaque élève note son avis sur une fiche (j'ai aimé car... je n'ai pas aimé car...). Discussions en petits groupes : comparaison des avis et échange d'arguments.
- Critique écrite : rédiger une phrase d'appréciation argumentée : « J'ai aimé cet texte car.../Je trouve que le personnage est intéressant car.../J'ai ressenti telle émotion car... »

VARIANTE

LIRE - PARLER - ÉCOUTER

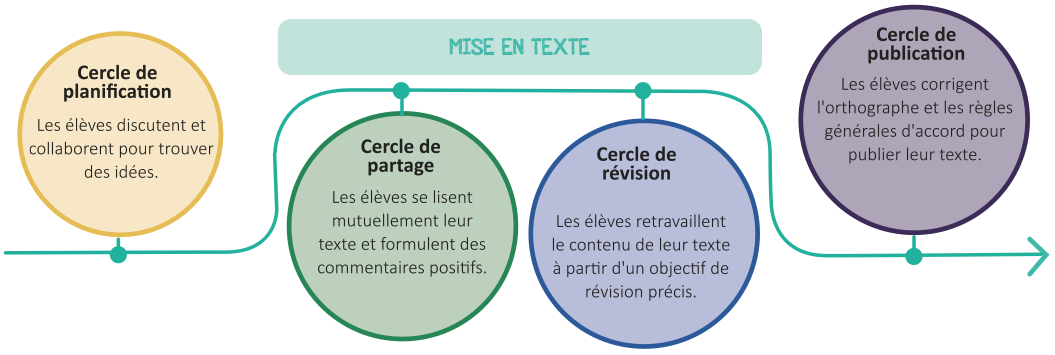
Organiser un vote pour élire le meilleur passage du texte ou le personnage le plus marquant.

6.5.2. Des situations d'apprentissage pour développer les compétences de scripteur

LE CERCLE D'AUTEURS : ORIENTER, CONSTRUIRE, APPRÉCIER, RÉVISER L'ÉCRITURE D'UN COURT TEXTE DE FICTION

I. Qu'est-ce que le cercle d'auteurs ?

Le cercle d'auteurs est un dispositif collaboratif d'apprentissage de l'écriture (Vopat, 2009). Les élèves écrivent un texte au sein d'un dispositif en 4 étapes, permettant de mettre en œuvre les étapes itératives du processus de la communication :



II. Pourquoi recourir à ce dispositif en classe ?

Recourir au dispositif du cercle d'auteurs peut **favoriser l'amélioration des compétences de production de textes** pour les raisons suivantes.

- Il guide l'élève dans les trois **étapes itératives du processus de communication : orienter** (cercle de planification), **construire** le message (mise en texte), **apprécier et réguler** (cercle de partage, de révision et de publication).
- Il met en évidence les différents temps nécessaires à l'écriture d'un texte et permet à l'élève de **se rendre compte qu'il s'agit d'un processus relativement long**, au sein duquel il s'agit de réguler son texte au fur et à mesure (seul et avec l'aide d'un lecteur). Cela rend explicite le fait que **la révision du texte n'est pas l'ultime étape de travail** mais qu'elle doit au contraire intervenir régulièrement, au fur et à mesure des étapes de rédaction du texte.
- Il **distingue la révision de la correction du texte**. Alors que la correction concerne uniquement la vérification de l'adéquation du texte aux normes linguistiques, la révision demande à l'élève de se distancier de son texte pour pouvoir le comparer aux attendus. C'est un exercice difficile qui requiert trois composantes : **la compréhension de la tâche**, l'aide **d'un tiers** et du **temps**.
- Il repose sur un principe collaboratif qui vient soutenir l'élève dans le développement de **compétences de relecture et d'autorégulation** qui sont difficiles pour l'élève (davantage encore quand l'élève est faible scripteur) et qu'il s'agit **d'enseigner** (Zimmerman, 2002).
- **L'oral**, à travers les nombreux échanges, devient un véritable **outil et levier d'apprentissage pour développer les compétences scripturales**, tout comme les temps de lecture à voix haute qui soutiennent l'écrit et le plaisir de lire.
- Les cercles permettent de **séquencer le travail pour éviter chez l'élève une surcharge cognitive.**

III. Comment procéder pour mettre en œuvre le cercle d'auteurs ? Un exemple concret

1. Mise en contexte

Tâche finale attendue : rédiger un court texte narratif à partir d'une ou plusieurs illustrations (production finale pour la structure textuelle dominante narrative).

Chaque élève écrit son propre texte mais il est intégré dans un groupe de travail. Le groupe de travail a pour mission d'aider chacun de ses membres à réguler son texte au fur et à mesure du processus du cercle d'auteurs.

Si l'on enseigne à l'élève que l'écriture est un processus qui demande du temps et des étapes itératives, il convient de prendre en compte chacune des étapes du processus d'écriture et de les observer (évaluation formative). Plus que le produit fini, c'est le processus qui va permettre d'analyser les progrès de l'élève.

Tenir un cahier d'écriture avec les traces des différentes étapes de travail associées à des grilles d'observation peut être un moyen pour permettre à l'enseignant et à l'élève d'évaluer ses progrès (→ **Outil du secteur**).

2. Savoirs et savoir-faire travaillés[64]

Genres travaillés En réception et en production : textes de structure dominante narrative, à choisir parmi les genres proposés dans le tableau de la page 26. **Tâche finale associée** : rédiger un court récit de fiction à l'aide d'une ou de plusieurs point.	**Articulations des visées disciplinaires : LIRE – ÉCRIRE - ÉCOUTER - PARLER** Les compétences de réception sont mises au service de la production de texte ; la compétence « parler » est un levier pour mieux rédiger.
Savoirs et savoir-faire[65]	
Orienter sa lecture, son écoute, son écrit, sa prise de parole	• Caractériser et analyser les composantes de la situation de communication • Identifier le niveau adapté à la situation de communication • Reconnaitre la structure de texte, les éléments du paratexte et du support (y compris numérique) • Mobiliser des stratégies de lecture/d'écoute en fonction du projet, du contexte et du temps accordé...
Construire le sens du texte lu et le sens du texte écrit	• En réception: - Utiliser des informations pour construire des inférences : - Repérer et mettre en relation des indices qui permettent de construire le sens du texte - Relier des informations du texte aux éléments non verbaux du document (y compris numériques) - Intégrer progressivement de nouvelles informations pour reconfigurer sa compréhension et/ou faire évoluer son interprétation • Appréhender le réel et l'imaginaire, le factuel et le fictionnel • Gérer l'intertextualité • Expliquer la cohésion textuelle

64 Cf. Savoirs et savoir-faire des attendus d'apprentissage des pages 64 à 74 en fonction des objectifs poursuivis et de ce qui aura déjà été enseigné au préalable.

65 Les savoirs et savoir-faire à enseigner ou à remobiliser dans les différentes étapes (de planification, de révision et de correction du texte) dépendent des objectifs poursuivis et de ce qui aura déjà été enseigné.

	En production : • Adopter des stratégies d'écriture et de prise de parole • Gérer l'intertextualité • Assurer la cohésion du propos • Traiter et utiliser les unités lexicales • Traiter, dans le texte, des indices grammaticaux qui contribuent à produire le sens • Identifier les caractéristiques de présentation visuelle du genre à produire et assurer la mise en page du document
Apprécier, agir/ réagir, réviser sa lecture, son écoute, sa production, sa prestation orale	En réception : • Se construire une identité de lecteur/d'auditeur • Se situer personnellement par rapport au document • Évaluer et ajuster ses stratégies de réception En production • Vérifier et ajuster sa production, évaluer sa production en vue de l'améliorer

Liens avec les visées transversales: **Apprendre à apprendre :** • Identifier des stratégies et modalités de lecture efficaces et en garder trace dans un cahier d'apprentissages. • Apprendre à coopérer via des approches collaboratives de l'activité de lecture. • Développer les compétences d'observation, de comparaison, de réflexion. • Apprendre à utiliser des outils, des ressources. **Se connaitre, s'ouvrir aux autres :** • Connaitre ses forces. • Apprendre à coopérer, à se responsabiliser. **Développer une pensée critique et complexe :** • Pratiquer une lecture distanciée. • Identifier des éléments communicationnels, textuels, grammaticaux, lexicaux, porteurs pour la cohérence et la richesse du texte. • Partager, expliciter sa pensée.	**Lien avec l'EPC** **S'inscrire dans la vie sociale :** Développer des pratiques de coopération **Lien avec le PECA ou l'ECA :** • Travail de recherche et/ou de création pour les illustrations qui servent à la rédaction du court texte de fiction (Ex. d'artistes qui ont illustré des contes : Gustave Doré, Edmund Dulac, Kay Nielsen, Rebecca Dautremer…) • Étape préliminaire : exposition sur un artiste qui exploite ou a exploité un univers associé au genre de texte à produire.

Approche évolutive :
- Les échanges entre pairs soutiennent la réflexivité et apportent des éléments pour améliorer la production.
- Les ressources, les outils de référence, manipulés (ou coconstruits) par les élèves favorisent leur exploitation et consolident les apprentissages.
- Des temps de consolidation sur un savoir et un savoir-faire spécifique peuvent être organisés sous forme d'ateliers ou lors des périodes de l'accompagnement personnalisé.

3. Étapes du dispositif

Cercle de planification

Les élèves discutent et collaborent pour trouver des idées.

Durant l'étape du cercle de planification, les élèves sont amenés à :

1. Orienter le projet d'écriture ;
2. Orienter la mise en œuvre travail de groupe ;
3. Orienter l'écriture du court texte de fiction.

ORIENTER LE PROJET D'ÉCRITURE

Mise en œuvre d'activités d'apprentissage pour caractériser et analyser avec les élèves les différentes composantes de la situation de communication dans laquelle leur texte va s'inscrire. Cela peut porter sur :

- le projet d'écriture : *Pour qui va-t-on écrire ? Que savons-nous de ce lecteur ? Quel impact cela aura-t-il sur le texte ? ;*
- le genre du texte à produire ;
- l'intention poursuivie par l'auteur à l'égard du lecteur (raconter pour faire rire, faire peur, créer du suspense, susciter des émotions, faire réfléchir…) ;
- …

Si on demande aux élèves de choisir une intention spécifique parmi plusieurs propositions possibles, en fonction de leurs préférences littéraires et de leur demander de confronter leur choix au genre à rédiger (cette intention fonctionne-t-elle dans ce contexte?), cela participe à l'éducation aux choix et constitue un levier pour les engager davantage dans la tâche.

Education aux Choix

ORIENTER LE TRAVAIL DE GROUPE

Une fois le projet d'écriture balisé, il s'agit de composer les groupes de travail qui vont collaborer au service de la régulation des productions des différents élèves. Dans ce cas, privilégier des groupes hétérogènes est une façon de permettre aux élèves de s'appuyer sur les différentes ressources de l'équipe pour améliorer les compétences d'écriture des uns et des autres.

Fixer les balises du travail de groupe et construire les règles de la coopération (Cf. **Outil du secteur**). Une fois les groupes composés, inviter chacun d'eux à se positionner sur une série de questions relatives au fonctionnement du groupe. Chaque groupe rédige alors ses règles de fonctionnement et chaque membre du groupe s'engage à les respecter.

Des exemples de questions à soumettre aux différents groupes :

Objectifs de la coopération	• Pourquoi est-ce utile de travailler ensemble ? • Que pouvons-nous apprendre ensemble ? • …
Organisation du groupe (Cf. **Outil du secteur**)	• Quand allons-nous devoir travailler ensemble ? pour quelles tâches ? • Comment allons-nous fonctionner pour que tout se déroule au mieux ? • Quel est le rôle de chacun ? • À quoi chacun s'engage-t-il ? • Si ça ne fonctionne pas, comment ferons-nous ? • …
Objectifs du travail	• Que devons-nous faire ? • Pour quand ? De combien de temps disposons-nous ? • …

Points d'attention pour l'enseignant :

Pour que les élèves s'engagent dans le travail de groupe, il est important de leur donner un maximum de contraintes positives (temps, tâches, rôles…) permettant de cadrer la réalisation du travail coopératif.

La coopération doit se faire en classe, dans des temps prévus pour le travail.

Durant le processus de coopération, il convient d'expliciter les modalités et la place de ce processus de coopération dans l'évaluation : chaque élève peut être observé et évalué, à des fins formatives, sur le respect de son engagement dans le travail, sur sa persévérance et sur le soutien apporté aux membres de son groupe, sur son retour rétrospectif sur les apprentissages réalisés grâce au travail coopératif.

ORIENTER L'ÉCRITURE DU COURT TEXTE DE FICTION

Identifier les caractéristiques du texte à produire
Avant de débuter l'écriture du texte, amener la classe à découvrir, entre autres :
- Les caractéristiques du genre que les élèves vont devoir produire ;
- Les moyens auxquels recourt un auteur pour poursuivre une intention particulière dans un texte de structure narrative (faire rire, faire peur…).

L'enseignant peut par exemple procéder en quatre temps :

1. Récolter les représentations des élèves : *Que savez-vous déjà ? Que va-t-il vous falloir apprendre ?*

   Les idées des élèves peuvent être récoltées de façon numérique (digiboard[66]) ou par un dispositif tel que le « 4 de plus » (Cf. **Outil du secteur**): un élève vient noter sur une feuille une ou deux idées relatives à ce qu'il connait du genre/des moyens pour atteindre une intention. Il doit ensuite recueillir dans la classe 4 idées de plus et les noter. Un temps collectif est ensuite proposé pour mettre en commun les représentations de la classe.

2. Explorer, en sous-groupe de travail, les caractéristiques du genre/les moyens pour atteindre une intention particulière, grâce à un bain de textes : Chaque groupe reçoit un texte différent relevant d'un même genre et répond à une série de questions le guidant dans l'identification des caractéristiques du genre et l'intention de l'auteur.

   Alternative : Cette étape peut être organisée sous la forme d'une chasse aux trésors. Des indices sont préparés et disposés dans la classe (extraits de textes narratifs ou documentaires, illustrations, affiches de films, vidéos/audios…). Les élèves, répartis en sous-groupes, cherchent les réponses à différentes questions en s'entraidant (chaque élève du groupe a accès à une partie de l'information ; le groupe doit donc coopérer pour trouver les réponses).

3. Réaliser une synthèse collective pour formaliser les savoirs des différents groupes.

4. Planifier l'histoire
   Une fois que tous les groupes connaissent les caractéristiques du genre à produire, chaque élève peut planifier l'histoire qu'il va raconter à travers son court texte de fiction.

   Chaque groupe de travail reçoit une ou plusieurs images (choisies/créées ou non par les élèves[67]). De façon individuelle, chaque membre du groupe complète par des mots-clés un tableau de planification de son histoire, au regard des paramètres de la situation de communication et des étapes du schéma narratif, en s'inspirant des images reçues. Chaque élève note ainsi ses

67 A relier à une activité PECA, une sortie culturelle, un travail antérieur ou un travail de recherche personnelle…

idées dans son tableau, puis les soumet à son groupe pour vérifier leur cohérence.

Exemple de tableau de planification :

Intention d'écriture	*Situation initiale : lieu et époque de l'histoire*	*Personnages (nom, caractéristiques…)*	*Élément déclencheur*	*Péripéties*	*Éléments de résolution*	*Situation finale*

Les membres du groupe échangent autour des différentes propositions. Le groupe a pour mission d'aider chacun de ses membres à réajuster son plan (réguler sa planification), par exemple en posant des questions du type :

- *Qu'est-ce qui te semble vraiment intéressant dans cette histoire ?*
- *Je ne comprends pas bien cela… ; cela risque d'être difficile à comprendre pour le lecteur. Comment peux-tu adapter les événements ?*
- *Si ton intention est de faire peur, penses-tu que les éléments proposés pourront y contribuer ?*
- *Que changerais-tu, qu'ajouterais-tu pour que cette histoire fasse peur ?*
- *…*

Cercle de partage

Les élèves se lisent mutuellement leur texte et formulent des commentaires positifs.

Chaque élève a régulé le plan de son histoire. A partir de ce moment, les séances de travail (dont la durée peut être variable) prennent la forme d'**ateliers d'écriture**[68] (les élèves écrivent à chaque séance).
Les différentes séances s'organisent en fonction des attendus de la tâche finale.

Exemples de séances :

- *Séance 1 : Rédiger la situation initiale et le cadre spatiotemporel (usage de l'imparfait dans la description, travail sur les expansions du nom.*
- *Séance 2 : Rédiger l'élément déclencheur (usage du passé simple à la 3e personne du sg, usage des anaphores)*
- *Séance 3 : Vérifier et revoir la ponctuation, le découpage du texte (marques visibles de l'organisation du texte, organisateurs textuels et usage des marques de la ponctuation en lien avec la production)*
- *Séance 4 : Rédiger les péripéties et travailler sur le lexique (enrichissement du texte et utilisation d'ouvrages de référence)*
- *Séance 5 : Utiliser le passé simple et l'imparfait à bon escient dans le texte (révisions sur l'ensemble du texte)*
- *Séance 6 : Rédiger l'élément de résolution*
- *Séance 7 : Rédiger la situation finale.*

Les différentes séances de travail gagnent à s'organiser dans une dynamique d'enseignement explicite :

Modelage : L'enseignant explicite ce qu'il attend de la séance, fait lire un exemple, rédige un exemple au tableau et verbalise ses démarches mentales….

68 Ces ateliers gagnent à être ritualisés (1 atelier chaque semaine par exemple) car la ritualisation rendra leur organisation plus facile et permettra aux élèves de se mettre plus vite à la tâche. Chaque séance d'écriture peut s'étaler sur plusieurs périodes de cours.

Pratique guidée : Chaque élève rédige quelques lignes sur la base du modelage. Ce temps individuel est suivi, systématiquement ou ponctuellement (après plusieurs séances d'écriture, par exemple) du :

- « Cercle de partage » (temps durant lequel les élèves du groupe partagent, échangent autour de ce qu'ils ont apprécié dans les différents textes du groupe) ;
- « Cercle de révision » (temps qui permet aux élèves de réguler entre eux leurs textes afin de les améliorer et de confronter l'intention d'écriture et la perception qu'en ont les lecteurs/auditeurs). Ex. : *« Ton histoire tient la route » - « On ne comprend pas comment ces 2 éléments se suivent. Et si tu essayais de... ? » - « Ton humour passe bien. »*, etc. (Mason, L. & al., 2015) ;
- « Cercle de publication » (temps qui permet aux élèves de réguler les textes des uns et des autres par rapport au respect des normes linguistiques).

Pratique autonome : Chaque élève du groupe révise et/ou corrige individuellement les lignes qu'il a produites, en fonction des suggestions du groupe.

ORGANISER LE CERCLE DE PARTAGE

Les objectifs visés

Le cercle de partage est un temps durant lequel chacun des membres du groupe partage son texte par une lecture à voix haute et reçoit des **retours positifs et des questions de clarification**. Cette étape est capitale car elle apporte de la **confiance en soi** et permet de développer un **lien positif avec l'écriture**.

*Le cercle de partage a une **double visée**. La première consiste à **offrir des destinataires réels aux auteurs**, qui pourront **tenir compte de leurs réactions dans leur travail de réécriture**. La seconde visée consiste à offrir aux élèves des **modèles de types de textes**, mais également de **styles d'écriture**. En effet, dans les cercles d'auteurs, il n'est pas rare qu'à partir d'un même déclencheur, les élèves écrivent différents types de textes en adoptant différents styles. La tenue du cercle de partage permet alors de constater toute la diversité des textes produits à partir des mêmes idées. Il est alors possible de retourner à son propre texte et de s'inspirer de la façon dont un pair a décrit un paysage ou a utilisé des formules évocatrices. (Tremblay et Turgeon, pp.8-9, 2019)*

L'organisation du cercle de partage

Quand ?

Le cercle de partage peut intervenir au sein de chaque séance d'écriture ou après plusieurs d'entre elles.

Comment l'organiser ?

Fixer des règles avec les élèves :

1. Chacun va lire son texte à voix haute[69] aux membres de son groupe ; le groupe décide de l'ordre dans lequel chacun va lire ;
2. Un élève est nommé gardien du temps et ce rôle change à chaque séance ;
3. L'élève qui lit ne fait aucun commentaire avant sa lecture ;
4. À certaines étapes, chaque élève peut recevoir une copie du texte lu pour pouvoir l'annoter (indiquer ou souligner les éléments positifs) ;
5. Les élèves qui écoutent et lisent le texte ne donnent ici aucune piste d'amélioration mais se focalisent sur les éléments qu'ils ont appréciés et les questions qu'ils se posent (questions de clarification sur le texte).
6. ...

69 Ce type d'activité est une opportunité pour travailler la lecture à voix haute : de quoi l'auditeur a-t-il besoin pour pouvoir écouter et comprendre le texte ? Quelle posture adopter ? Faut-il plus articuler ?...

Il est conseillé d'**expliciter les modalités de travail avec les élèves** : *Que vont-ils devoir faire ? Comment vont-ils le faire ? Sur quoi va porter leur commentaire ? Comment formuler le commentaire ?*
Pour mettre en œuvre cette étape de travail, procéder à un modelage sous la forme d'une mini-leçon (cf. exemple pour le cercle de révision).

Cercle de révision

Les élèves retravaillent le contenu de leur texte à partir d'un objectif de révision précis.

Les objectifs du cercle de révision

L'étape du « cercle de révision » va permettre aux élèves de retravailler le contenu du texte (coconstruction avec les élèves des éléments à observer : La cohérence de l'histoire, la pertinence des éléments textuels, l'organisation du texte en unités de sens, la richesse du vocabulaire…). Ce temps peut porter sur un ou plusieurs objectifs de révision, que l'enseignant va identifier.

Il est dès lors important de distinguer avec les élèves ce qui relève de la révision et de la correction du texte.

« La révision est présentée comme une étape pour améliorer le contenu et la cohérence de son texte et la correction, comme une étape pour assurer le respect des contraintes de la langue. » (Tremblay et Turgeon, 2019, p.8)

ORGANISER LE CERCLE DE RÉVISION

En règle générale, le cercle de révision intervient quand les élèves ont écrit plusieurs textes et qu'ils souhaitent en retravailler un pour pouvoir le diffuser. Le groupe doit alors chercher collectivement des solutions pour l'améliorer.

Fixer des règles avec les élèves :

1. Chaque élève reçoit une copie du texte des membres de son groupe. Chacun lit son texte à voix haute aux membres de son groupe. Le groupe choisit l'ordre de lecture des textes ;
2. Un gardien du temps et un secrétaire du groupe sont choisis et changent d'une séance à l'autre ;
3. Le lecteur donne une intention d'écoute. *Ex. : Je trouve que la fin arrive trop vite. J'aimerais que vous m'aidiez à ajouter des détails ;*
4. Pendant que l'élève lit son texte, les autres l'annotent (ils soulignent les passages qu'ils trouvent problématiques, entourent les mots qu'ils trouvent non adaptés, indiquent la ponctuation en fonction de la lecture à voix haute…) ;
5. Les élèves ne corrigent pas, à ce stade, les erreurs orthographiques. Ils peuvent, bien entendu, mettre en avant (sur leur feuille) les erreurs qu'ils trouvent mais la correction se fera dans une étape ultérieure ;
6. L'auteur demeure le responsable de son texte ; il est donc libre d'accepter ou non les suggestions de modifications. S'il refuse une proposition de modification, il doit alors motiver son choix.

Ce sur quoi porte la révision

Pour l'étape du « cercle de révision », inviter, dans un premier temps, les élèves à se pencher sur tout ce qui nuit à la bonne compréhension du texte (Ex. : découpage des paragraphes, ponctuation pour segmenter les idées, incohérences…), et, dans un second temps, à proposer des pistes pour enrichir le texte (choix des mots, descriptions…).

Comme pour les étapes précédentes, la révision peut être modélisée et des pistes d'éléments textuels à réviser peuvent être communiquées : Y a-t-il des incohérences dans le texte (dans le temps, dans les lieux, dans l'utilisation des temps verbaux ou des pronoms) ? Y a-t-il des passages qui sont difficiles à comprendre ? Y a-t-il des passages qui sont trop ou pas assez détaillés ?...

Un exemple de mini-leçon

A partir d'un **objectif précis de révision**
Ex. : Vous allez recevoir la copie d'un camarade. L'objectif est de l'aider à améliorer la description du personnage principal du conte en insérant des expansions du nom (épithète, apposition, groupe complément du nom).

Enseignement explicite	*A l'aide d'un texte de départ distribué aux élèves et des indications notées au tableau (cf. Objectif de révision), verbaliser toutes les questions qu'un auteur/lecteur se pose pour revoir sa/la description (en fonction de la situation de communication et des consignes).*
Étape de modelage	*Ex. :* ***D'abord, on se concentre sur les idées développées dans le texte.*** • *Pouvez-vous me rappeler l'intention du texte et à qui il s'adresse ? Pourquoi avons-nous besoin de le savoir ?* • *A quoi sert la description du personnage dans ce contexte ?* • *Si je dois me concentrer sur la qualité de la description du personnage, je pourrais m'aider de ces questions :* - *Ai-je suffisamment de détails pour voir dans ma tête à quoi ce personnage ressemble ?* - *Ai-je suffisamment d'informations pour connaitre les traits de caractère du personnage ?* - *Ces informations sont-elles cohérentes avec les éléments de l'histoire ?* - *Est-ce que je comprends bien toutes les informations ? Ne manque-t-il pas des éléments ? Tout est-il bien clair ?* ***Ensuite, on se concentre sur les mots pour transmettre les idées.*** • *Si vous trouvez qu'il manque des éléments, comment faire pour conseiller votre camarade ?* • *Vous souvenez-vous des **3 stratégies** qu'on peut exploiter pour enrichir son texte ? (voir encadré ci-dessous)* • *Devez-vous faire des phrases à la place de l'autre ? Non, mais vous pouvez lui suggérer des conseils, lui proposer des mots, des expressions qu'il pourrait utiliser.* • *Tout cela est-il clair pour vous ? Avez-vous des questions ?*

Des exemples de stratégies de mise en texte :

- *Utiliser la **technique des sens** : enrichir la description du personnage en mobilisant les 5 sens (ce que je vois de lui, ce que j'entends, quelles sensations se font sentir sur ma peau…).*
- *Utiliser les comparaisons : ajouter quelques **comparaisons** pour donner à voir (enseignement préalable de ce qu'est une comparaison et de sa construction).*
- *Utiliser la stratégie « **Montrer à la place de dire »** : au lieu de dire « il est triste », développer comment il ressent cette tristesse, ce qu'il ressent dans son corps.*

Travail en sous-groupe, préparation de la révision	*Les élèves s'installent en groupe de travail (rappeler au besoin les modalités du travail et attribuer les rôles au sein du groupe) :* ***Étape 1 : Parler et écouter pour identifier des éléments textuels à améliorer et noter*** Chaque élève reçoit la copie photocopiée des autres. Le groupe a 10 minutes . Un élève lit la production d'un autre à voix haute. Pendant ce temps, les membres écoutent et notent dans la marge du texte photocopié leurs remarques, leurs questions, leurs suggestions par rapport au contenu du texte (la cohérence, la clarté du message). Attention, la correction orthographique du texte n'intervient pas ici. ***Étape 2 : Parler et écouter pour échanger, mutualiser*** 10 minutes supplémentaires sont attribuées pour échanger ce qui a été relevé au sein du groupe. ***Étape 3 : Écrire (travail réflexif en vue de la révision du texte)*** Les 10 dernières minutes sont réservées à un travail réflexif collectif. Les élèves répondent aux questions suivantes : *Qu'avons-nous appris aujourd'hui ?* *Qu'est-ce qui a été utile pour améliorer le texte des uns et des autres ? Donnez un exemple concret.* Pour cette dernière étape, les élèves désignent un secrétaire et/ou un animateur qui note la réflexion du groupe et en fait le retour à la classe. ***Étape 4 : Parler et écouter en groupe classe pour structurer et guider*** Retours en groupe classe : chaque groupe présente oralement le fruit de leurs réflexions. L'enseignant ajoute, si nécessaire, des éléments à ne pas oublier. Les conseils peuvent être notés sur un support numérique de partage de l'information. Ainsi les élèves peuvent s'y référer plus tard et/ou l'enseignant peut remobiliser les informations lors d'une prochaine séance de révision.
Révision du texte	Individuellement, chaque élève a récupéré son texte avec les retours des pairs. Il note dans le tableau les suggestions, remarques, conseils (entendus avec son groupe de travail et/ou lors du temps de structuration collectif) qu'il garde pour améliorer son texte puis le réécrit (révisions). *Passage(s) problématique(s)* | *Proposition de modification du texte* | *Proposition acceptée ou refusée : justification de l'auteur* | | |
Le processus peut continuer sur un autre aspect du texte	Un nouveau processus de révision, portant sur un autre savoir-faire, peut être réalisé. Le texte peut également attendre que d'autres apprentissages soient menés avant d'être repris et amélioré à la lumière de ces apprentissages.

Tant pour la démarche d'évaluation formative (garder trace des progrès) que pour la visée diagnostique, il est recommandé de laisser visibles les traces des révision (suppression/déplacement de passages, enrichissements, modifications…).

Cercle de publication

Les élèves corrigent l'orthographe et les règles générales d'accord pour publier leur texte.

Les objectifs du cercle de publication

L'enjeu du cercle de publication est de permettre aux élèves de s'appuyer sur le groupe pour **corriger leur texte sur le plan des normes linguistiques**, afin qu'il puisse être publié et lu par les destinataires du projet d'écriture.

ORGANISER LE CERCLE DE PUBLICATION

L'étape de correction du texte a lieu **quand le texte a été retravaillé et enrichi sur le plan du contenu** (cercle de révision). La **correction et la publication doivent être les dernières étapes du processus d'écriture**. Cela ne signifie pas pour autant qu'elles interviennent à la fin du dispositif. Il est tout à fait possible d'intégrer rapidement la correction dans le processus d'écriture, afin qu'il intervienne au fur et à mesure des séances. L'objectif est avant tout d'éviter la surcharge cognitive pour l'élève.

Au sein du groupe de travail, les copies des uns et des autres sont relues afin que les élèves puissent proposer des suggestions d'amélioration à leurs pairs (cf. Règles à fixer, similaires à celles de l'étape du cercle de révision).

Pour mener ce temps de correction, les élèves peuvent s'appuyer sur différentes modalités :

- Auto-évaluation/évaluation par les pairs/co-évaluation avec l'enseignant (avec un code similaire pour l'identification des erreurs) : observation et analyse des différents groupes (constituants) de la phrase ;
- Apprentissage et utilisation d'outils d'autocorrection, papier et numériques (*EX. : Scribens*) ;
- Construction, avec les élèves, d'une grille de relecture des savoir-faire langagiers.

→ Pour un exemple de grille de correction d'une production écrite → **Outil du secteur**

6.5.3. Des situations d'apprentissage pour développer les compétences d'orateur et d'auditeur

PISTES POUR DÉVELOPPER LES COMPÉTENCES D'ÉCOUTE ET DE PRISE DE PAROLE EN CLASSE

Parmi les tâches finales prescrites par le programme, plusieurs touchent ou peuvent toucher à la pratique de l'oralité, seul ou en groupe : l'exposé oral informatif, le résumé oral d'un court récit de fiction, le jugement de gout à l'oral, la présentation de consignes… De nombreuses activités d'apprentissage offrent des opportunités pour développer les compétences de l'oral de façon progressive, au fur et à mesure de l'année scolaire (ÉCOUTER ET PARLER).

I. Pistes pour travailler les compétences d'oralité de manière régulière en classe

Pistes	Exemples
Annoncer un objectif clair d'évaluation formative sur toute l'année	Expliciter dès le début de l'année l'attention continue qui sera portée aux situations d'écoute et de prise de parole des élèves (qu'elles soient spontanées ou préparées). Présenter ces temps d'écoute et de prise de parole comme autant d'occasions d'observer les progrès à différents moments de l'année (**évaluation formative**). (→ **Outil du secteur**) Faire le rappel de façon régulière de l'utilité de certains critères d'audibilité et de certaines postures. Demander aux élèves d'expliciter ce qui est attendu d'eux pour chacun des critères travaillés, mobilisés et les niveaux de maitrise.
S'appuyer sur des outils numériques	**Oral différé** : toute prise de parole ne doit pas être réalisée en classe. Utiliser des outils numériques peut s'avérer utile pour s'exercer à prendre la parole. Des sites d'enregistrement gratuits, sans inscription, faciles d'utilisation, existent (*Ex. : Digirecord*). L'élève peut s'enregistrer puis expliquer sur quel(s) critère(s) il a porté son attention lors de sa prestation en prenant appui sur les grilles d'observation (→ **Outil du secteur**) : *Pour quelle(s) raison(s) a-t-il dû recommencer l'enregistrement ? Comment s'est-il préparé ?...*
Recourir à des méthodes coopératives	**Ateliers coopératifs** [70]: au lieu de faire passer les élèves un à un, diviser la classe en sous-groupes (3-4 élèves) et leur assigner la même tâche d'oralité. Option : attribuer un **rôle** à chaque élève du groupe et poser des balises de temps pour éviter les temps morts et mettre les élèves à la tâche directement (pour préparer la présentation/l'échange, pour échanger, pour réguler...) : • **Le gardien du temps** → Aide le groupe à planifier le temps nécessaire à la tâche. → Indique aux membres du groupe le temps restant avant d'achever la discussion ou la préparation de la présentation. • **Le gardien de la parole** → S'assure que chaque membre du groupe a l'occasion de prendre la parole. → S'assure qu'on maintienne un ton de voix respectueux dans le groupe. • **Le gardien de l'écoute ou de la tâche** → Garde la discussion axée sur le sujet. → Vérifie la compréhension du groupe lorsqu'un membre a fini de s'exprimer (redit dans ses mots ou pose des questions). → Facilite le partage des tâches au sein du groupe. → Aide à choisir les modalités de présentation (matériel, répartition de la parole...). • **Le gardien des idées, le journaliste ou le reporter** → Note les idées ou les renseignements recueillis (dessine, écrit des mots ou de courtes phrases). → Résume les idées pour les présenter au groupe classe. Conseil : pour assurer le succès de l'apprentissage coopératif, il est recommandé d'élaborer avec les élèves un **référentiel de routines et de règles de la coopération à respecter lors des sessions de travail en groupe** (→ **Outil du secteur**).

70 Exemple tiré du « Guide d'enseignement efficace de la communication orale » (2008)

	Si la coopération aboutit à une production collective, intégrer, en évaluation formative, une appréciation individuelle qui porte sur l'implication dans le travail de groupe ainsi qu'un travail réflexif : *- Qu'as-tu appris au cours de la réalisation de la tâche ?* *- Quels éléments de votre coopération ont été positifs pour la réalisation du travail ?* *- Qu'as-tu appris à faire dans ce travail de groupe ? Sur quoi as-tu progressé ?* *- …*
Instaurer des routines d'expression orale	Varier les interactions et donner la parole aux élèves en institutionnalisant des temps de parole chaque semaine, avec des activités comme : • Le « Quoi de neuf[71]? » ; • « Mon coup de cœur de la semaine » ; • Le questionnement philosophique au départ d'une question citoyenne en lien avec l'actualité, un sujet qui préoccupe les élèves… (EPC) ; (→ **Outil du secteur**) • Le *débat interprétatif** lors d'une lecture ; • Des devinettes à inventer autour des personnages d'un livre ; • Une lecture à voix haute ; • …

Conseils pour différencier l'apprentissage de l'oral (approche évolutive) :

- Assigner des tâches plus complexes aux élèves plus habiles ou leur donner les rôles les plus difficiles dans les ateliers coopératifs (gardien des idées, par exemple).
- Créer des groupes hétérogènes pour permettre aux élèves plus à l'aise de soutenir les élèves plus discrets ; varier la constitution des groupes.
- Créer des fiches mémo que les élèves peuvent avoir sous les yeux (phrases d'amorce pour démarrer la discussion, questions de relance, vocabulaire spécifique en lien avec la tâche…).
- Demander à chaque élève de se définir un défi avant la tâche demandée et d'évaluer, à la fin de l'activité, son niveau d'atteinte.
- Évaluer de façon formative le processus de coopération et pas uniquement la production attendue (cf. point 7.2.3.).
- Faire le relevé de tous les éléments qui stressent les élèves quand ils doivent prendre la parole et faire expliciter des pistes pour surmonter ces obstacles.
- Dédramatiser la prise de parole et souligner les progrès (même minimes).
- Recourir à des exercices d'improvisation avec tout le groupe classe pour travailler la coopération, l'écoute, la confiance en soi, la spontanéité, la créativité…
- …

Conseils pour l'évaluation sommative : Il n'est pas toujours nécessaire de réaliser l'évaluation au même moment pour tous les élèves. Une même tâche orale pourrait être évaluée lors de différents temps prévus dans le calendrier scolaire, en fonction de la progression observée pour chacun des élèves. Cette pratique permet d'adapter les apprentissages au rythme de l'élève et de maintenir une attention d'écoute plus soutenue (moins d'effet de « monotonie » dû à l'accumulation des prestations orales sur une même période de cours).

Si l'évaluation sommative porte sur une production collective, il est important d'expliciter aux élèves les critères et indicateurs de la grille qui relèvent d'une évaluation du groupe et ceux qui relèvent d'une évaluation individuelle.

71 Temps de parole routiniers permettant de ritualiser l'apprentissage de l'oral. Une fois/semaine un élève (ou plusieurs) est invité à prendre la parole pendant quelques minutes pour présenter un sujet (choisi ou proposé préalablement).

II. Un exemple : le tour du monde en paroles[72]

Cette situation d'apprentissage permet de travailler l'oralité de manière interactive et dynamique, tout en gardant les élèves engagés. En limitant le temps de présentation et en favorisant les échanges, l'activité reste concise et variée, évitant ainsi la monotonie.

Elle vise à :

- améliorer les compétences orales des élèves ;
- favoriser l'expression personnelle et l'écoute active ;
- encourager la créativité et la collaboration.

1. Quels savoirs, savoir-faire enseigner ?

Genres travaillés En réception : textes documentaire, magazine de jeunesse, encyclopédie… (papier et/ou numérique), vidéo explicative, tutoriel… En production : bref exposé oral informatif **Tâche finale associée** : présenter un exposé oral informatif (seul ou à plusieurs) avec un support.	**Articulations des visées disciplinaires : LIRE - ÉCOUTER - PARLER - ÉCRIRE** Développer une identité d'orateur tout en développant celle d'auditeur et, au préalable, celle de lecteur et de scripteur.
Savoirs et savoir-faire[73]	
Orienter sa lecture, son écoute, son écrit, sa prise de parole	• Caractériser et analyser les composantes de la situation de communication • Identifier et utiliser le niveau adapté à la situation de communication • Identifier les règles de courtoisie • Reconnaitre la structure du texte, les éléments du du paratexte et du support (y compris numérique) • Mobiliser des stratégies efficaces de lecture et d'écoute, en fonction du support (y compris numérique), du projet, du contexte, de l'activité et du temps accordé...
Construire le sens du texte lu et le sens du texte écrit	• Reconnaitre les caractéristiques de l'exposé oral. • Reconnaitre et dégager le thème (ce dont on parle) et le propos (ce qu'on dit du thème). • Rechercher les informations essentielles et en garder une trace. • Gérer l'intertextualité *Si corpus de textes (écrits et/ou audio(visuel)s),* • Comparer et relier des documents. • Connaitre et utiliser des éléments grammaticaux qui construisent le sens. • Traiter et utiliser des unités lexicales. • Traiter et prendre en compte les unités grammaticales spécifiques à l'oral. • Assurer la présentation du message oral. *Ex. :* - *Expliciter sa mise en voix : choix des mots, construction des phrases…* - *Respecter les paramètres de la voix qui conviennent à la prestation.* - *Adopter une posture adaptée à la prestation.* - *Ponctuer correctement son discours oral : pauses longues et brèves, intonation...*

72 Ici, la présentation porte sur des pays mais le sujet peut être une activité extrascolaire, le métier de ses rêves, un objet insolite...

73 Les savoirs et savoir-faire à enseigner ou à remobiliser dans les différentes étapes (de planification, de révision et de correction du texte) dépendent des objectifs poursuivis et de ce qui aura déjà été enseigné.

Apprécier, agir/ réagir, réviser sa lecture, son écoute, sa production, sa prestation	**Compétences d'autorégulation, de révision de textes :** • Au cours de l'écoute ou de la lecture, évaluer ses stratégies et les adapter le cas échéant
Liens avec les visées transversales: **Apprendre à apprendre :** • Développer les compétences d'écoute, de prise de parole. • Apprendre à planifier, à s'autoévaluer **Se connaitre, s'ouvrir aux autres :** • Connaitre ses forces, des éléments d'amélioration. • Apprendre à coopérer, à se responsabiliser. **Développer une pensée critique et complexe :** • Développer des compétences d'analyse et d'auto-évaluation. • Partager, expliciter sa pensée.	**Lien avec l'EPC :** **S'inscrire dans la vie sociale :** • Développer des pratiques de coopération **Liens avec le numérique :** • Lecture numérique : rechercher des informations essentielles et en garder trace, relier des informations entre plusieurs documents. **Lien avec l'ECA :** • Le sujet de la prestation orale est laissé à l'appréciation de l'élève. Ce choix est motivé par des raisons personnelles : un intérêt particulier, une envie de découvrir… ainsi l'élève apprend à se positionner et développe son esprit critique.
Approche évolutive : • Les échanges entre pairs soutiennent la réflexivité et apportent des éléments pour améliorer la production. • Les grilles d'évaluation coconstruites avec les élèves facilitent la compréhension des attendus et des apprentissages à maitriser. • Les tâches intermédiaires d'écriture permettent de travailler et d'ajuster la cohérence textuelle, la clarté du message, son organisation…	

2. Mise en contexte et étapes de travail

Expliquer aux élèves qu'ils vont mener un tour du monde en partageant des informations sur différents pays. Inviter chaque élève à mener une recherche documentaire sur un pays de son choix[74] et s'assurer qu'il y ait une variété de pays représentés.

ÉTAPE 1 : Choix du sujet et recherche documentaire (Orienter sa lecture – son écrit/sa prise de parole)

1. Demander à chaque élève de choisir le pays qu'il souhaite présenter oralement et de remplir les deux premières colonnes du tableau « SVA » : ce que je **S**ais déjà – ce que je **V**eux savoir – ce que j'ai **A**ppris (Cf. Stratégies de lecture page 89).
2. Déterminer, avec la classe, les éléments de recherche à effectuer (culture, nourriture, traditions, paysages, sports, etc.) et préparer une carte mentale (ou un schéma) à venir compléter.
3. Demander à chaque élève de mener une recherche documentaire sur le pays choisi grâce à des ouvrages de référence (atlas, encyclopédie – magazines pour la jeunesse, manuels scolaires... papier et/ou numérique) et de garder trace des informations sélectionnées sur une carte mentale, un schéma...
4. Garder trace des informations sélectionnées.

74 Cette activité est l'occasion de partager des références culturelles et des informations sur le pays dont sont originaires les élèves.

ÉTAPE 2 : Préparation et rédaction d'un plan (Orienter sa prise de parole – Construire le message)

Rédiger le plan de l'exposé oral de 1 à 2 minutes à partir d'un canevas pour planifier et organiser le discours oral :

Les éléments qui structurent le discours oral [75]	Ce que je vais dire (étape de planification)
Ouverture : une petite phrase pour introduire ma prise de parole	À qui je m'adresse ? Quelle est mon intention ? De quoi vais-je parler ?
Développement : les éléments du pays que je vais présenter (selon un ordre précis)	1)… 2)… 3)…
Les informations essentielles qui demandent une petite explication pour l'auditeur	
…	
Clôture : une petite phrase pour signaler la fin de ma prise de parole	
Les mots pour passer d'une information à une autre	Pour introduire : … Pour hiérarchiser les informations : … Pour clôturer mon discours : …

Réfléchir au support utilisé lors de la prestation orale : *à l'aide de quel support vais-je présenter (une fiche mémo, un diaporama, une affiche…) ?*

ÉTAPE 3 : Réactivation ou apprentissage de savoirs et savoir-faire
(Orienter son écoute- Construire le sens du message oral)

Objectif : en fonction des besoins observés, proposer un temps de réactivation des apprentissages déjà menés lors d'activités précédentes (tâches d'écriture et d'oralité) sur des savoirs et des savoir-faire communs (usage des connecteurs, des anaphores) et travailler les spécificités du discours oral par des exercices spécifiques (Ex. : Usage des répétitions pour insister sur les idées essentielles, usage des pauses pour ponctuer le message.)
Construire avec eux une synthèse, une fiche outil, une note pour apprendre.

ÉTAPE 4 : Transfert par la rédaction d'un écrit intermédiaire
(Orienter son écrit- Construire le texte- Apprécier, (ré)agir, réviser)

Chaque élève produit un **écrit intermédiaire** pour construire un message pertinent.
Le texte rédigé (sous une forme ou sous une autre : liste, carte mentale, texte suivi…) doit pouvoir rendre compte des informations présentées et de leur organisation (transfert des savoirs et savoir-faire mobilisés à l'étape 3).
Ces écrits intermédiaires font l'objet d'une (co-)évaluation avec l'enseignant. Ils peuvent donc être réajustés par les élèves avant la présentation orale.

75 Cette activité peut être réalisée à des fins diagnostiques (partir des connaissances des élèves). Les apprentissages peuvent également avoir déjà été menés. Dans ce cas, il s'agit d'une réactivation à des fins de consolidation.

ÉTAPE 5 : Présentation en petits groupes - régulation entre pairs
(Construire le message oral- Apprécier, (ré)agir, réviser)

Diviser la classe en petits groupes de 4-5 élèves, ou en duos.
Chaque élève s'exerce à présenter son message à son groupe tandis que les autres écoutent attentivement en fonction d'une intention d'écoute précise *(Ex. : Est-ce clair ? Puis-je identifier directement de quoi on parle ? Le message est-il structuré ? Puis-je identifier les différentes parties qui composent le discours ? Toutes les informations sont-elles audibles ? Le message ne va-t-il pas trop vite?...)...*

Les membres du groupe réalisent une co-évaluation en s'aidant d'une grille donnée (ou construite dans une activité antérieure).		
Éléments observés	**Ce qui fonctionne bien**	**Ce qui doit être amélioré**
Éléments paraverbaux[76] (ce qui crée la mélodie du discours) : le ton, l'intonation, le rythme, les silences		
Éléments non verbaux (le langage du corps) : la posture, les gestes, les mimiques...		
Structuration et cohérence du message :		
...		

Individuellement, chaque élève garde trace des éléments auxquels il devra être attentif pour sa prestation orale ultérieure.

ÉTAPE 6 : Réactivation (au début d'une nouvelle période de cours)
(Construire le message oral- Apprécier, (ré)agir, réviser)

Utiliser un outil de réactivation (EX. : le dé de réactivation[77]) pour demander aux élèves de partager ce qu'ils ont appris lors des activités précédentes (en termes de contenu mais aussi et surtout en termes de savoirs et de savoir-faire).
Quand je dois prendre la parole devant un auditoire (en classe), je veille à...
Un exposé oral se compose de différentes parties : une phase introductive qui... une phase explicative qui... et une phase de clôture qui...
Pour ce genre oral spécifique, je veille surtout à (articuler, ne pas aller trop vite, avoir une posture adéquate...)...
Quels sont mes freins et sur quoi je peux m'appuyer ?
...

ÉTAPE 7 : Présentation finale devant la classe

Organiser les présentations, par exemple, sur plusieurs périodes de cours, quand l'élève se sent prêt, pour éviter la redondance et l'effet d'ennui et garder ainsi l'engagement des élèves lors de l'écoute.
→ Éducation aux choix
→ Approche évolutive

76 Travailler au préalable avec les élèves ce qu'on entend par « éléments paraverbaux » et « non verbaux » : quels sont-ils ? que dois-je faire/ne pas faire ?

77 Le dé de réactivation est un outil qui favorise la mémorisation et la compréhension des concepts travaillés préalablement. Chaque facette du dé est une manière de traiter le(s) concept(s). Par exemple, si le groupe d'élèves tombe sur le 1, il doit donner une définition. S'il tombe sur le 2, il donne un exemple d'utilisation. Pour le 3, il cherche un synonyme. Pour le 4, un membre doit dessiner le concept pour le faire deviner. Etc. → **Outil du secteur**

ÉTAPE 8 : Synthèse collective[78]

Terminer l'activité par un temps collectif sur les apprentissages réalisés tout au long du processus (Apprendre à apprendre) : *Qu'ai-je appris de moi en tant qu'orateur ? Quels sont les éléments verbaux et paraverbaux qui contribuent à produire un message oral de qualité ?*
Se servir des grilles d'observation (cf. **Outil du secteur**).

Pendant ce temps de discussion collective, encourager les élèves à donner un retour positif sur les présentations, en soulignant les points forts de leurs camarades, au départ des critères sélectionnés.

Poser des questions d'appréciation. Par exemple :

- *Qu'avez-vous apprécié dans les présentations des autres ? Quels sont les éléments que vous avez relevés dans vos évaluations ?*
- *Comment vous êtes-vous sentis en parlant devant vos camarades ? Qu'est-ce qui était aidant ?*
- *Le support vous a-t-il aidés ? Pourquoi ?*
- *…*

Identifier, avec les élèves, les savoirs et savoir-faire développés grâce au travail réalisé et les inviter à évoquer d'autres contextes de leur vie (à l'école et en dehors de l'école) où ils devront les remobiliser.
→ Visée transversale : Apprendre à apprendre

78 À intégrer dans une fiche outil ou dans un cahier des apprentissages.

Direction de l'Enseignement Secondaire
Secrétariat Général de l'Enseignement Catholique asbl
Avenue E. Mounier, 100 - 1200 Bruxelles
https://enseignement.catholique.be/

GLOSSAIRE DU PROGRAMME DE S1 - FRANÇAIS

Ce programme de la Direction de l'Enseignement secondaire est établi d'après le référentiel inter réseau et suit de près ce texte décrété par la FWB. Le sens des mots est précisé afin d'enlever toute ambiguïté.

MOTS - CONCEPTS	PRÉCISIONS
Accompagnement personnalisé	**L'accompagnement personnalisé** est défini comme des périodes intégrées dans l'emploi du temps des élèves, visant à renforcer l'encadrement pour permettre une prise en charge adaptée des élèves, que ce soit en groupe ou individuellement. L'objectif est de répondre à l'hétérogénéité des classes et de soutenir la motivation et la réussite des élèves. Ce dispositif inclut des pratiques de pédagogie différenciée, de remédiation, et des activités de dépassement, permettant ainsi de s'adapter aux besoins spécifiques de chaque élève.
Anaphore ou reprise anaphorique	La reprise de l'information assure la cohérence d'un texte (principe de continuité). La « reprise anaphorique » est le fait de reprendre un élément (appelé référent) qui a déjà été exprimé pour éviter la répétition. Cette reprise sémantique, totale ou partielle, peut être assurée par des substituts lexicaux (synonyme, terme générique ou spécifique, périphrase…) ou grammaticaux (pronoms…). (FRALA, 2022, p.235)
Apprécier un texte[1]	**Apprécier** un texte relève d'un processus de lecture/d'écoute consistant à formuler un jugement personnel plus ou moins motivé, c'est-à-dire fondé sur des arguments qui peuvent être émotionnels et/ou rationnels. Ces arguments peuvent d'être d'ordre 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). Cette appréciation s'appuie, en contexte scolaire, sur la **compréhension** et l'**interprétation**.
Approche évolutive	L'**approche évolutive** est une manière de concevoir l'enseignement en anticipant l'action pédagogique et en cherchant à s'adapter le plus possible aux besoins réels des élèves présents. Elle cherche à répondre aux questions suivantes : - *Que faut-il que tous les élèves apprennent ?* - *Comment adapter les activités pour qu'elles soient accessibles à tous ?* - *Comment rendre compte de la progression de chaque élève ?* - *Que faire avec ceux qui n'ateignent pas l'objectif ?* - *Que proposer à ceux qui ont déjà ateint l'objectif ?* - *Comment savoir s'ils ont appris ?*
Attendus d'apprentissage	**Attendu d'apprentissage** désigne le niveau de maitrise des contenus d'apprentissage visé pour les élèves au terme d'une année donnée ou d'un curriculum. Il s'agit de l'ensemble des savoirs et des savoir-faire à enseigner, prescrits pour chaque année scolaire.
Autonomie (en éducation)	Dans l'enseignement, **l'autonomie** est la compétence à gérer ses propres apprentissages, de manière indépendante, c'est-à-dire sans intervention d'autrui comme moteur dans le processus. Le rôle de l'enseignant est donc de définir de manière explicite ses exigences pour favoriser l'autonomie de l'élève. Notons que l'autonomie peut se développer et donc faire l'objet d'un accompagnement. (AdAPTE).

1 Inspirés du FRALA, 2022, pp.228,230 et 233.

Champ lexical	Un **champ lexical** est un ensemble de noms, adjectifs et verbes relatifs par leur sens à un même objet, une même notion, une même idée (Ex. : lampe, soleil, éclairer, lumineux, participent du champ lexical de la lumière). On distingue le champ lexical du champ sémantique qui désigne, quant à lui, l'ensemble des sens qu'un même mot prend dans un contexte ou un texte donné (Ex. : le mot « lumineux » n'a pas le même sens dans la phrase « Quelle idée lumineuse ! » et dans « Le soleil projetait un reflet lumineux sur l'océan. »).2
Classe de mots	Les **classes de mots** sont le résultat de la répartition de mots de la langue en **ensembles de mots qui partagent, notamment en contexte, des caractéristiques communes** : les mots qui appartiennent à une même classe peuvent souvent commuter entre eux à la même place et dans la même fonction. (FRALA, FWB, 2002, p.229) Les mots peuvent être « classés » selon différents critères complémentaires : le comportement morphologique du mot (mot variable ou invariable), les traits grammaticaux qui le caractérisent (genre, nombre, personne, mode et temps), la relation informative entre les groupes (apport ou support d'information) et le mode d'accès au monde (l'ensemble des objets auquel le mot renvoie : accès direct ou accès indirect). Pour déterminer la classe du mot, il convient de mettre en œuvre l'ensemble de ces critères. *Ex. : Pour déterminer s'il s'agit d'un nom* - *Je regarde s'il possède un genre et s'il varie en nombre ;* - *S'il renvoie directement à une réalité ;* - *Si je peux lui apporter de l'information à l'aide d'autres mots (comme un adjectif ou un déterminant par exemple).* On distingue 7 classes de mots : • Le nom ; • Le pronom ; • L'adjectif ; • Le déterminant ; • Le verbe ; • L'adverbe ; • Le connecteur ; • L'interjection.
Code	Le code fait généralement référence à un **système de signes et de règles** qui permet la communication et la compréhension au sein d'une langue donnée. Plus précisément, il désigne l'ensemble des règles grammaticales, syntaxiques, phonologiques, morphologiques et sémantiques qui régissent la production et la réception des messages linguistiques.
Cohésion textuelle	**La cohésion textuelle** est ce qui **confère à un texte son unité**. Elle résulte de l'organisation et de la hiérarchisation des informations (usage des marques visuelles), de l'usage des moyens d'enchainement des phrases (progression thématique, connecteurs, anaphores…), de la compatibilité des temps verbaux et des accords. (FRALA, 2022, p.229)
Compétence	**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. La compétence nécessite une analyse particulière et un traitement adapté d'une situation nouvelle. Elle est liée à une action et à sa réussite, dans un contexte donné.

2 Inspiré du FRALA, 2022, p.229.

Compétence méta-langagière discursive cognitive	La **compétence métalangagière** est la capacité à réfléchir sur la langue elle-même, à analyser et à comprendre son fonctionnement. Cela inclut la capacité à identifier et à expliquer les règles grammaticales, les structures syntaxiques et les nuances de sens. La **compétence métadiscursive** est la capacité à réfléchir sur le discours, c'est-à-dire sur la manière dont les idées sont organisées et présentées dans un texte ou une conversation. Cela inclut la compréhension des intentions communicatives, des stratégies argumentatives et des structures de textes. La **compétence métacognitive** est la capacité à prendre conscience et à réguler ses propres processus cognitifs lorsqu'on est en train d'apprendre ou de résoudre un problème. En d'autres termes, il s'agit de la capacité à réfléchir sur sa propre pensée, à évaluer ses stratégies d'apprentissage, à surveiller son progrès, et à ajuster ses méthodes en fonction des besoins de la tâche à accomplir. Développer les compétences métacognitives nécessite d'apprendre à l'élève à : - Se connaitre en tant qu'apprentant (cf. Visées transversales « se connaitre » et « apprendre à apprendre) ; - Identifier les stratégies efficaces à mobiliser ; - Identifier les exigences de la tâche demandée et les méthodes pour l'aborder ; - Mettre en œuvre des procédures pour planifier, construire et évaluer la tâche demandée (cf. les trois étapes itératives du processus de la communication).
Comprendre le texte	**Comprendre un texte** relève d'un processus de réception 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 (en ce compris l'intention de l'auteur). La compréhension peut s'attacher au sens d'un mot, d'une expression ou d'une phrase ou au sens global du texte.
Connecteur	**Un connecteur** est un mot, une locution, une expression, qui opère une liaison syntaxique et/ou marque des apports sémantique entre des mots ou des groupes de mots dans la phrase (préposition, coordonnant/subordonnant), entre les phrases (coordonnant). Quand il relie deux paragraphes, on l'appelle « **organisateur textuel** ».
Consigne	Une **consigne** est un énoncé qui détermine un objectif à réaliser et qui requiert, généralement, de suivre un certain nombre de procédures dans un ordre précis. (Cf. *Explicitation d'une procédure**)
Correction de texte	La **correction** est l'ultime composante de la production d'écrits qui consiste à s'assurer que le texte est conforme aux normes du français écrit et à apporter les corrections nécessaires en matière d'orthographe, de syntaxe et de ponctuation, afin de rendre le texte agréable à lire, recevable pour un lecteur externe. (voir « révision »)
Cotexte	Environnement linguistique immédiat d'un texte, d'une phrase. (FRALA, 2002, p.231)
Critères d'évaluation : **- Lisibilité – audibilité** **- Recevabilité (linguistique et sociale)** **- Intelligibilité** **- Pertinence**	Les critères d'évaluations du cours de français du tronc commun rejoignent les mêmes critères que ceux utilisés de la 4e à la fin de la scolarité. Ils permettent de juger de la qualité d'une production écrite ou orale et d'apporter des éléments d'amélioration et de progression. Ils aident également les élèves à développer leurs compétences en lecture et en écriture de manière plus holistique. La lisibilité/l'audibilité concerne la facilité avec laquelle un texte peut être lu/entendu et compris. La recevabilité concerne l'acceptation et l'adhésion au texte par les lecteurs/auditeurs. Un texte recevable **respecte les normes** et les attentes culturelles et sociales et **établit une connexion** avec les lecteurs/auditeurs, en utilisant un ton et un style appropriés. L'intelligibilité se réfère à la clarté et à la précision du texte. Un texte intelligible est facilement compréhensible par le lecteur/l'auditeur cible. Cela implique une structure claire avec des idées bien organisées et un **langage adapté** (sans ambiguïtés). La pertinence évalue si le contenu du texte est approprié et utile pour le contexte et les objectifs d'apprentissage.

Débat interprétatif	Un **débat interprétatif** est une situation d'échange oral au cours de laquelle les participants confrontent leurs **hypothèses d'interprétation** d'un texte ou d'une œuvre, en s'appuyant sur des indices textuels et des références culturelles pour justifier leur point de vue. Contrairement à un débat d'opinion, où chacun exprime son ressenti personnel, le débat interprétatif repose sur l'**analyse du texte** et la mobilisation de savoirs pour construire une argumentation solide.
ECA	L'**Education Culturelle et Artistique (ECA)** est un nouveau cours inscrit dans la grille horaire de tous les élèves du tronc commun, à raison de 2 périodes/semaine. Il couvre trois champs principaux à travers trois domaines (expression française et corporelle, musique et arts plastiques) : 1. **Rencontrer** : mettre les élèves en contact direct avec des œuvres, des lieux culturels et des artistes. L'objectif est de favoriser la découverte et l'appréciation de la diversité culturelle et artistique. 2. **Pratiquer** : expérimenter des démarches artistiques et s'approprier différents langages artistiques. Cela inclut la pratique individuelle et collective d'activités artistiques, permettant aux élèves de développer leurs compétences créatives. 3. **Connaitre** : acquérir des repères et des connaissances culturelles et artistiques. Les élèves apprennent à décoder les fondamentaux liés à la culture et à l'art, en explorant des œuvres, des genres, des cultures et des époques différentes. Ces trois champs sont conçus pour être complémentaires et interconnectés, offrant une approche holistique de l'éducation culturelle et artistique.
Écrit de travail ou intermédiaire **Ecrit scolaire**	Un **écrit de travail** (ou écrit intermédiaire) sert à organiser, planifier et structurer des idées. Les écrits de travail incluent souvent des brouillons, des notes, des schémas, et des plans. Ils servent à préparer des documents plus formels et à faciliter la réflexion et la collaboration. Un **écrit scolaire** vise à démontrer la compréhension et les compétences d'un élève. Il est rédigé à la fin du processus d'apprentissage car il évalue le contenu, la structure, et la conformité aux normes académiques.
Ellipse narrative	Une ellipse narrative permet au narrateur de passer volontairement sous silence certains épisodes de l'histoire.
Enseignement explicite	L'enseignement explicite est une **approche pédagogique structurée** où l'enseignant joue un rôle central en guidant les élèves à travers des explications claires, des démonstrations et une pratique guidée. Cette méthode vise à favoriser un engagement actif des élèves, une meilleure compréhension des objets d'apprentissage et à les mener vers une autonomie réelle. Cette méthode suit 4 principes : 1. **Une pédagogie « du modelage »** qui explicite les apprentissages. L'enseignant donne la réponse *Quoi faire ? Où ? Quand ? Comment ? Pourquoi le faire ?* 2. **Une pédagogie structurée et progressive**, allant du simple au complexe, pour viser la compréhension. 3. Une pédagogie prônant la **répétition** pour viser la mémorisation à long terme. Travailler un même objet de façons différentes. 4. Une pédagogie qui valorise les **efforts** et l'usage des **stratégies** pour réussir. 3 étapes structurent le travail : - Modelage : l'enseignant montre et explicite ; - Pratique guidée : les élèves, en coopération et avec l'aide de l'enseignant, refont ce qui a été modelé par l'enseignant ; - Pratique autonome : les élèves travaillent seuls.
Explicitation d'une procédure	L'explicitation est descriptive : Elle évoque la façon particulière dont une personne accomplit une tâche complexe qui requiert un investissement personnel, de la créativité. Elle peut porter sur le départ de l'action (*« Comment vais-je procéder ? »*), sur le contrôle de la tâche en cours (*« Ce que je suis en train de faire est-il adapté, correct ? »*) et/ou sur un regard rétrospectif (*« Comment vais-je m'y prendre pour m'améliorer ? »*). (Van Goethem, Ph., 2023, pp.20-21)

Fluence	Dans la visée LIRE, la **fluence** dépend de quatre dimensions : • **Le décodage des lettres, des sons et des mots** • **La vitesse de lecture** • **Le phrasé** • **L'expressivité** La fluence en lecture n'est pas seulement liée à un bon décodage et une vitesse suffisante : ce n'est pas parce qu'on lit vite qu'on lit bien. Pour une lecture fluente, le lecteur doit également avoir un phrasé (capacité de marquer la syntaxe du texte par des pauses et des variations d'intonation) et une expressivité, adaptés à la syntaxe et au sens du texte (variations d'intonation, d'intensité et de rythme). Pour devenir toujours plus expert en lecture, le jeune se dirige vers une fluence aux alentours de 170 mots lus correctement en 1 minute (fin de S3). Pour pouvoir évaluer la fluence, il est recommandé d'évaluer • le décodage et la vitesse sur la totalité de la première minute de lecture, • le phrasé et l'expressivité sur une partie de cette minute où l'élève rencontre peu de difficultés de décodage (Godde, E., 2021)
Fonction	Chaque groupe de mots a un noyau qui appartient à une classe de mots. On parle de • groupe nominal, • groupe pronominal, • groupe verbal, • groupe adjectival, • groupe adverbial, • groupe connectif. Chaque groupe et chaque mot occupe une fonction dans la phrase ou dans un groupe. La fonction des mots ou groupes de mots **explicite le rôle que ces mots ou groupes de mots remplissent dans la phrase.** (FRALA, FWB, 2022, p.232)
Formes de phrases	Les types de phrases sont obligatoires au sens où une phrase est soit déclarative, soit interrogative, soit impérative. Mais la phrase peut aussi, facultativement, être de forme **négative, passive** ou **exclamative** (dans le fondamental, on parle de « structure négative, structure passive). Ainsi la phrase déclarative « *L'élève distribue les copies.* » se distingue de la phrase déclarative à la forme négative « *L'élève ne distribue pas les copies.* », à la forme passive « *Les copies sont distribuées par l'élève.* » ou à la forme exclamative « *L'élève distribue les copies !* » A côté de ces trois formes de phrases, on distingue également la forme **emphatique** « C'est ta vie qui est en jeu. » et la forme **impersonnelle** « *Il souffait un vent de panique.* ».
Genre	Un **genre** est une catégorie de textes qui partagent des **caractéristiques communes** en termes de structure, de style et de contenu. Ces caractéristiques sont • communicationnelles, • textuelles, • sémantiques, • grammaticales, • graphiques/visuels, • d'oralité. Un même genre peut être abordé à travers des structures textuelles dominantes différentes (un poème peut suivre une structure textuelle dominante narrative, descriptive ou argumentative par exemple). On distingue les **genres littéraires** (conte, roman policier, nouvelle à chute…) et les **genres** non littéraires, ou **fonctionnels** (résumé, interview, compte rendu…).
Groupe connectif	Le Discours grammatical (grammaire pour le sens) introduit la notion de « groupe connectif » : groupe de mots composé d'un noyau pris en charge par un connecteur et d'un complément. *Ex. : Devant la porte* Ici, le connecteur fait fonction de lien. Sans lui, aucune connexion n'est possible avec le reste de la phrase. *Ex. : Il atend ~~devant~~ la porte.*

Groupe sujet[3]	La grammaire pour le sens intègre les constituants majeurs de la phrase. Elle est travaillée au service du sens du texte reçu ou produit. Les trois constituants d'une phrase sont trois groupes porteurs chacun d'une fonction : Le groupe sujet – le groupe prédicat – le groupe circonstanciel de phrase. Le **groupe sujet** est l'information dont on parle. Il permet de répondre à deux questions essentielles : *Qui est-ce qui + verbe ? Qu'est-ce qui + verbe ?* Dans la grammaire pour le sens, le groupe sujet équivaut au « support » de la phrase ; le groupe sujet est ce dont on parle.
Groupe prédicat[4]	Le **groupe prédicat** de la phrase est l'information donnée sur le sujet. Il est le plus souvent constitué d'un groupe verbal, composé d'un verbe et de ses compléments (s'il en a). Dans la grammaire pour le sens, le groupe prédicat équivaut à « l'apport » du sujet. Dans le groupe prédicat se trouve le **groupe complément circonstanciel du verbe**[5]. Il est le complément qui apporte un sens supplémentaire au verbe. Il se trouve donc à l'intérieur du groupe prédicat. *Exemple : Notre restaurant préféré ferme à 21h. On observe un tout autre sens si on retire cete information au verbe → Notre restaurant préféré ferme.* Dans ce cas-ci le groupe à *21h* est un groupe circonstanciel du verbe. (Il en va de même pour les phrases : Elle mange *dans le salon*. Elle est partie *à cause de moi*.)
Groupe circonstanciel de phrase[6]	Le **groupe circonstanciel de la phrase** est l'information supplémentaire qui apporte du sens à la relation entre le groupe prédicat et le groupe sujet. Cette information porte sur • le cadre général de la phrase (temps, lieu, condition, cause, manière…) *Exemples : En 1789, la France a connu la Révolution. S'il pleut ce soir, les routes seront glissantes. En partant maintenant, tu seras à l'heure.* • le jugement de l'énonciateur sur son énoncé *Exemples : Heureusement, Pierre est arrivé à temps. Probablement il pleuvra demain.* • la manière dont l'énonciateur dit son énoncé *Exemples : En un mot, il est trop tard. Franchement, tu exagères !*
Groupe circonstanciel du verbe	Cf. explications données dans « *groupe prédicat** »
Identité de **- lecteur** **- scripteur** **- auditeur** **- locuteur**	Tout au long du tronc commun, l'élève améliore ses compétences en matière de *littératie**, tout en développant et en mettant en pratique des compétences transférables, y compris numériques. Il établit des liens entre ses expériences vécues et la société, il développe sa pensée critique et créative. Par **identité de lecteur**, on entend le cheminement du jeune dans son apprentissage (de lecteur débutant à lecteur confirmé) : par des textes d'horizons culturels variés, par des modalités de lecture différentes, par le développement d'une lecture experte (alliant compréhension, interprétation et évaluation), le jeune enrichit son bagage littéraire et se construit une « bibliothèque intérieure ». Par **identité de scripteur**, on entend le cheminement du jeune dans son apprentissage des compétences en écriture (de scripteur débutant à scripteur confirmé) : de la planification de son écrit à sa révision, l'élève est amené à rédiger régulièrement des écrits de structures et de genres différents en fonction de son intention de communication. Au fil des années, ses écrits s'enrichissent et se complexifient. Les habiletés en communication orale sont essentielles pour le développement de la littératie, des connaissances, de la pensée symbolique, de l'autorégulation, de l'identité, de l'autonomie sociale, de l'autoréflexion et de l'apprentissage de l'élève tout au long de sa vie. Par **identité d'auditeur**, on entend le cheminement du jeune dans son apprentissage de récepteur d'un message oral. L'écoute est un processus instantané, complexe et non linéaire qui nécessite d'utiliser des stratégies spécifiques à faire apprendre aux élèves. Les élèves sont amenés à comprendre, mobiliser et évaluer différentes stratégies d'écoute, dans des contextes variés, pour affiner leur compétence.

3 Inspirés du FRALA, 2022, pp.229 et 231.
4 Inspirés du FRALA, 2022, pp.229 et 231.
5 Inspirés du FRALA, 2022, pp.229 et 231.
6 Inspirés du FRALA, 2022, pp.229 et 231.

	Par **identité de locuteur**, on entend le cheminement du jeune dans son apprentissage de producteur d'un message oral. Les activités d'enseignement et d'apprentissage permettent ainsi à l'élève à percevoir l'oral comme support et objet d'apprentissage. Elles lui fournissent des stratégies en fonction du contexte spécifique : oral préparé ou spontané, avec ou sans interactions, dans un genre particulier …
Inférence	« Acte de déduction posé par le lecteur qui tente de combler les non-dits, les sousdits, 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. » (FRALA, FWB, 2022, p.233) Pour élaborer une inférence, le récepteur met en relation les informations explicites entre elles ou des éléments du message avec son vécu, ses connaissances sur le monde. Autrement dit, « l'inférence permet de produire de nouvelles informations à partir d'autres informations » (Vianin, 2009, p.100). L'inférence est donc un **processus mental** où l'on **complète** ou **interprète l'information** en fonction des éléments disponibles.
Information explicite	Une information explicite est un élément de compréhension énoncé directement dans le texte ou dans l'image.
Intention de communication	Tout texte est produit en fonction d'une **intention** de communication : informer, argumenter, décrire, enjoindre, émouvoir… Une même intention peut être exprimée à travers des structures textuelles dominantes diverses (une interview, un fait divers ou un exposé oral peuvent tous trois poursuivre l'intention d'informer).
Interpréter le texte	**Interpréter un texte** relève d'un processus de réception qui consiste à saisir des sens seconds, symboliques, connotés, enracinés dans des connaissances extérieures au texte (relatives à l'expérience personnelle de lecteur, au monde, à l'Histoire, à la culture, à l'auteur…). Comme pour la compréhension, l'interprétation peut porter sur des aspects ponctuels (interpréter un mot, une phrase…) ou globaux. En contexte scolaire, interpréter un texte consiste à favoriser les échanges de points du vue.
Itératif	Se dit d'une action qui est réalisée plusieurs fois. Que l'élève soit en situation de réception ou de production de textes, il passe par trois étapes entre lesquelles il fait des aller-retours : étape pour orienter le sens/le message, étape pour construire le sens/le message, étape pour apprécier et réguler le sens/le message. (Cf. *processus de la communication**)
Justification scolaire	**Évocation, autonome ou assistée, par le sujet lui-même de son activité cognitive** dans un contexte singulier. L'explicitation fait accéder l'agir préconscient à l'agir réfléchi. Elle permet la distance par rapport à son action : le transfert, les ajustements, l'archivage, le partage. Il existe trois formes de justifications scolaires : • Justification scolaire à visée **démonstrative** : L'élève justifie sa réponse pour montrer qu'il a raison. Il convoque ainsi des savoirs établis. Il n'y a qu'une réponse possible. • Justification scolaire à visée **rhétorique** : L'élève justifie ses dires pour faire valoir l'acceptabilité de son propos. Il y a plusieurs réponses possibles. • Justification scolaire à visée **heuristique** : L'élève est invité à verbaliser les raisons de ses choix ou positions, pour construire un savoir, un savoir-faire. (Van Goethem, Ph., 2023, p.19)
Lecture(s) **- papier** **- numérique(s)**	La **lecture sur support papier** et sur support numérique ont chacune des avantages et n'impliquent pas les mêmes compétences : La lecture sur papier favorise une meilleure concentration et une meilleure compréhension, surtout pour les textes complexes. Elle est moins fatigante pour les yeux. Le contact avec l'objet « livre » peut rendre la lecture plus agréable. La **lecture sur supports numériques** permet d'avoir accès à des informations mises à jour, qui proposent des liens hypertextes, des illustrations, des vidéos…pouvant enrichir l'expérience de lecture. Ce type de lecture requiert des habiletés techniques de navigation, d'utilisation des outils numériques, de recherche et de stockage de l'information. Si l'élève est amené à rechercher des éléments, il doit également pouvoir s'assurer de la fiabilité des sources numériques trouvées, se poser la question de la manière dont il va en garder trace. Il doit pouvoir comprendre les liens

	entre les différentes modalités proposées : liens entre le texte et l'image, entre le texte et les hyperliens… Enfin, des habiletés métacognitives sont requises pour gérer les distractions potentielles et la concentration sur écran, avoir un regard critique sur les contenus et leurs auteurs. C'est pour ces raisons qu'on peut parler de lecture**s** numérique**s**. La lecture numérique repose sur plusieurs **processus** selon l'intention de lecture, le ***support**** et le ***genre**** **textuel**. **Sept processus** sont recensés : • La perception ; • La manipulation ; • La navigation ; • Le traitement et l'évaluation de l'information ; • La construction/coconstruction et interprétation du sens ; • L'intégration multimodale ; • La *métacognition**.*
Littératie	Le concept de **littératie** est défini comme « la capacité d'une personne, d'un milieu et d'une communauté à **comprendre et à communiquer de l'information par le langage (écrit ou oral) sur différents supports pour participer activement à la société dans différents contextes »** (Lacelle, Lafontaine, Moreau et Laroui, 2016). Les quatre visées, Lire – Écouter – Parler – Écrire, poursuivent toutes cet **objectif d'émancipation**. L'apprentissage du français ne se réduit donc pas à un simple enseignement de savoirs et de savoir-faire techniques car c'est tout le développement de la personne de chacun des élèves qui est visé. Cela nécessite de **réfléchir à la finalité de chaque visée** (à quoi cela sert de parler ? d'écouter ? de lire ? d'écrire ?) et d'élargir la définition de la notion de ***texte***. La littératie évolue pour s'adapter à un monde changeant, avec des besoins de plus en plus complexes. Elle ne doit plus se limiter aux formes classiques de lecture et d'écriture. Les élèves d'aujourd'hui sont constamment entourés de nouvelles technologies que leurs prédécesseurs n'ont jamais utilisées. Ils sont habitués à accéder rapidement à l'information, souvent de manière non linéaire, et à interagir socialement à travers une variété de technologies.
Message	Le **message** est utilisé pour désigner une production orale et/ou audiovisuelle (en réception et/ou en production).
Mise en texte	La mise en texte est une composante de la production d'écrits qui s'amorce lors de la création du premier jet (sous toutes ses formes). Lors de la mise en texte, les élèves sélectionnent les mots et construisent les phrases qui transmettent leurs idées, puis ils transcrivent ces mots et ces phrases en unités de sens (paragraphes). 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 stade du processus.
Modalisateur	En français, les modalisateurs sont des **mots** ou des **expressions** qui permettent à l'énonciateur du message de : • Affirmer une certitude *(Ex. : Sans aucun doute, il est parti.)* ; • Évoquer une possibilité *(Ex. : Peut-être peux-tu prendre celui-là à la place de l'autre ?)* ; • Formuler un souhait *(Ex. : J'aimerais si possible que tu viennes demain.)* ; • Exprimer un doute *(Ex. : Probablement va-t-il rater son train.)* ; • Adapter le discours à la situation de communication *(Ex. : S'il vous plait, merci de vous asseoir.)* ; • Indiquer des obligations et des nécessités *(Ex. : Il faut absolument que tu partes !)* ; • Quantifier ou intensifier une idée *(Ex. : Il a tellement plu hier !)* ; • Donner des précisions temporelles *(Ex. : À partir de maintenant, vous ne sortez plus.)*
Mot	Un mot, selon le Trésor de la Langue Française, est « un son ou groupe de sons articulés ou figurés graphiquement, constituant une unité porteuse de signification à laquelle est liée, dans une langue donnée, une représentation d'un être, d'un objet, d'un concept, etc. ».
Oral **- spontané** **- préparé** **- en direct** **- en différé**	L'élève est amené à prendre la parole dans différents contextes de communication qui nécessitent de s'exprimer **spontanément** (justification orale d'une réponse à une question, échanges entre pairs, réactions lors d'un débat…) ou à l'aide d'un **travail préparatoire** (exposé oral, déclamation…). De la même manière, les prises de parole peuvent se faire en direct (face à la classe) ou en différé, ce qui n'implique pas le même niveau de stress ni le même « droit à l'erreur ».

	L'apprentissage de ces prises de parole ainsi que leur évaluation doivent tenir compte de ces éléments. Ils doivent aussi tenir compte du niveau des élèves et de leurs besoins respectifs. Pour ce faire, il convient d'assurer un **cadre sécurisant** pour les élèves.
Organisateur textuel	Les **organisateurs textuels** sont des indices verbaux (mots, locutions, expressions) mais aussi des indices visuels (paragraphes, chiffres, lettres, puces…) qui segmentent le texte et renseignent sur le contenu des segments – et, parfois sur les rapports de sens que les segments entretiennent entre eux. Les organisateurs textuels les plus évidents sont les titres et les intertitres. (FRALA, 2022, p.234)
Paratexte	Le **paratexte** est tout 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…). (FRALA, 2022, p.234)
PECA	En parallèle au cours d'Education Culturelle et Artistique (ECA), l'élève peut s'exercer aux mêmes champs (Rencontrer – Pratiquer – Connaitre) grâce à des activités organisées, au sein de n'importe quelle discipline, dans le cadre du P**arcours d'Education Culturelle et Artistique** (PECA). L'objectif de ce parcours (de la 3e maternelle à la 3e secondaire) est triple : • Offrir des accès à la culture pour tous les élèves ; • Développer des compétences culturelles et artistiques ; • Développer des compétences citoyennes.
Phrase	La **phrase** est l'unité de communication constituée d'une séquence structurée et ordonnée de mots, inscrite dans une intention et une situation de communication précises qui fait sens pour celui ou celle qui parle ou écrit. • A l'oral, l'énonciateur utilise des éléments non verbaux et paraverbaux pour indiquer quand démarre et quand finit sa phrase. • A l'écrit, il segmente sa production à l'aide des marques et des signes de ponctuation. La phrase est un **réseau d'éléments** (groupes de mots) à l'intérieur duquel ces éléments entretiennent des relations d'**apport** et de **support** d'information, de groupes à groupes : on parle pour dire quelque chose (apport d'information) sur quelque chose (support d'information). La phrase doit respecter : • des règles de bonne formation grammaticale ou sémantique, • des règles de syntaxe d'accord. Pour définir une phrase simple, complexe et multiple, Cf. « *types et formes de phrases** »
Planification[7]	La planification est une composante de la production d'écrits qui implique • **l'élaboration d'objectifs** : collecte des informations ou des idées, via les connaissances préalables que l'auteur a du sujet, mais aussi les lectures et les discussions entre pairs ; • **la sélection des idées** : choix en fonction d'une intention de communication ; • **l'organisation des idées** : organisation en fonction de l'intention, de la structure textuelle dominante et du genre demandés.
Postures de lecture	Lire des œuvres littéraires demande au lecteur de réaliser 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…), enrichie par les échanges entre pairs.
Prédicat	Dans le **discours grammatical**, le prédicat désigne la partie d'une phrase qui e**xprime l'action, l'état ou l'attribut** attribué au sujet. Il s'agit de ce qui est dit du sujet dans une proposition. Le prédicat comprend généralement le verbe, qui est l'élément central, mais peut aussi inclure d'autres éléments qui précisent ou complètent l'action ou l'état du sujet. *Exemple : Elle [est partie chercher son grand-père à la gare.]*
Processus de la communication	Toute réception et production d'un message se construit autour de trois étapes itératives : **Orienter** son action, se mettre en projet, déterminer la situation de communication visée, planifier les étapes de son travail… **Construire du sens**, élaborer un message significatif en tenant compte des spécificités requises… **Apprécier, agir/réagir, réguler** : se regarder faire, évaluer et ajuster son action au fur et à mesure, tirer des leçons pour la suite, faire des liens…

7 FRALA, 2022, p.230.

Production	La **production** est le texte (écrit et/ou oral – papier et/ou numérique) réalisé dans le cadre d'une tâche scolaire.
Progression spiralaire des apprentissages	La progression spiralaire est une progression en autant de spirales jugées nécessaires, chacune - correspondant à un niveau d'apprentissage, - poursuivant des objectifs d'apprentissage précis, - relevant de dispositifs d'enseignement (contexte et situation) différents. Il ne s'agit donc pas d'un simple rebrassage cyclique où l'on enseigne, de la même façon et selon les mêmes objectifs, le même phénomène plusieurs fois.
Prompt	Un prompt est une **instruction destinée à une intelligence artificielle** générative ; un ordre adressé à la machine pour qu'elle exécute ce qui est demandé (personne à l'origine du message, objectif, récepteur, thème, structure...).
Propos (apport) Progression thématique	Dans une phrase, on parle toujours de quelque chose (support ou thème) au sujet duquel on dit quelque chose (apport ou propos). Quand on enchaine des phrases dans un texte, chaque phrase est pourvue d'un **thème** principal. L'énonciateur doit s'assurer que le destinataire puisse suivre le fil rouge, c'est-à-dire le **propos**. Pour ce faire, et pour éviter que le destinataire ne soit perdu, il va construire une progression permettant d'articuler les thèmes successifs entre eux : on parle de ***progression thématique***. En général, mais il y a bien sûr des exceptions, le texte narratif privilégie une progression à thème constant. Le texte de structure argumentative se construit généralement sur une progression thématique linéaire (basée sur la reprise et l'étayage des arguments). Les textes de structure descriptive et explicative se construisent, pour la plupart, sur une progression éclatée de l'information.
Règle d'accord	**L'accord** marque la mise en relation de deux ou plusieurs termes. Un élément apporte de l'information à un autre élément ; en échange, cet élément lui transmet ses marques morphologiques (FWB, DG, 2024). **La règle générale d'accord** (pour les adjectifs, les déterminants, les verbes), selon la grammaire pour le sens, demande que l'apport s'accorde avec son support, en genre, en nombre et/ou en personne. **Qui/qu'est-ce qui + verbe ?** → le verbe s'accorde en personne et en nombre (parfois aussi en genre pour le participe passé) avec son support. ***Cette équipe*** *joue ce soir.* *Arrivent* ***quinze élèves****.* **Qui/qu'est-ce qui est + adjectif ?** → l'adjectif et le déterminant s'accordent en genre et en nombre avec leur support (+ exceptions). *Une grande* ***maison*** *grise.* **Qui/qu'est-ce qui est + participe passé ?** Le participe passé s'accorde en genre et en nombre avec son support (+ exceptions). *Enervée par le bruit,* ***elle*** *est sortie en hurlant.* ***Les copies*** *qu'ils ont rendues étaient tâchées.*
Règle d'accord du participe passé suivi de son support	**Avoir + participe passé + support** → invariable *J'ai rendu* ***les copies*** *aux élèves.* **Participe passé d'un verbe pronominal dont le pronom est analysable (pour lequel le pronom « se » a une fonction) + support** → invariable *Elle s'est lavé* ***les mains****.*
Règles de courtoisie	Les **règles de courtoisie** sont des normes sociales qui dictent un comportement poli et respectueux envers les autres. Elles incluent des gestes et des expressions de politesse ainsi que des attitudes de respect et d'attention envers autrui. Tout comme pour le registre de langue, elles s'inscrivent dans un contexte de communication donné.

Registre de langue	Le **registre de langue**, également appelé niveau de langue, est un mode d'expression adapté à une situation de communication particulière. Il détermine les choix lexicaux (vocabulaire) et syntaxiques (structure des phrases) ainsi que le ton employé. Les registres de langue permettent de s'adapter à l'auditoire et au contexte, que ce soit dans un cadre formel, informel, professionnel ou personnel. La langue française en possède trois : - Le registre familier : utilisé avec les proches, vocabulaire simple, expressions familières... ; - Le registre courant : utilisé dans la vie quotidienne, langage standard compréhensible par tous ; - Le registre soutenu : utilisé dans des contextes formels, vocabulaire riche, syntaxe élaborée.
Révision de texte	La **révision** de texte est une 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 réalisée par le scripteur et/ou par l'enseignant ou un pair. Lors de la phase de révision, l'auteur s'appuie souvent sur des feedbacks pour opérer les changements sur le contenu, il apporte des modifications pour clarifier ou développer le sens de son texte. Ces changements peuvent inclure la réorganisation des idées, l'ajout ou la suppression de parties du texte, l'ajustement du choix des mots et des structures de phrases (voir Correction).
Savoirs	**Savoir** : fait ou ensemble de faits, définition, concept, théorie, modèle ou outil linguistique.
Savoir-faire	**Savoir-faire** : procédure, geste, technique, schéma de résolution, standardisés et automatisés par l'apprentissage et l'entrainement.
Situation d'apprentissage	Il s'agit d'un moment précis dans lequel un apprenant est confronté à un problème ou à une tâche qui stimule son apprentissage. Elle peut être vue comme un contexte particulier où se déroule un acte d'apprentissage, par exemple un exercice, une interaction ou une activité spécifique. La situation d'apprentissage est souvent ponctuelle et se concentre sur un aspect particulier de l'apprentissage.
Séquence d'apprentissage	Une séquence d'apprentissage est un ensemble organisé de situations d'apprentissage qui s'inscrivent dans une progression logique, souvent sur une période plus longue. Elle structure plusieurs étapes d'apprentissage, qui peuvent inclure des activités, des évaluations, et des révisions. La séquence vise à accompagner l'apprenant dans son cheminement, en permettant une acquisition progressive des compétences et connaissances.
Stratégies	**Les stratégies** sont « le moyen utilisé par l'usager d'une langue pour mobiliser et équilibrer ses ressources et pour mettre en œuvre des aptitudes et des opérations afin de répondre aux exigences de la communication en situation et d'exécuter la tâche avec succès et de la façon la plus complète et la plus économique possible- en fonction de son but précis ». (Cadre Européen Commun de Référence, p.15) Selon les référentiels qui accompagnent le CECR (Cadre Européen Commun de Référence pour l'apprentissage des langues), les stratégies « ont un caractère **individuel** (même si des stratégies peuvent être mises en œuvre par des individus différents) et **structuré** (les stratégies sont des conduites « organisées, finalisées et réglées », même si elles sont dans le temps mouvantes et évolutives). Elles sont **adaptatives** (en fonction de tâches, de buts communicatifs, de visées d'apprentissage) et donc **variables** (Beacco et Porquier 2007, p. 171). On distingue les **stratégies cognitives** : activités qui demandent un certain niveau de conscience qui sont déployées dans un but précis. Les stratégies cognitives facilitent la résolution d'un problème, comme comparer, souligner les informations essentielles, paraphraser… » (FRALA, FWB, 2022, p.236) Les **stratégies de lecture** sont des procédures utilisées de manière consciente ou pas pour lire.
Structure textuelle dominante	Tout texte respecte une certaine **structure textuelle dominante** qui, dans une culture donnée, présente des caractéristiques communes plus ou moins stables. Ce sont ces caractéristiques communes qui permettent aux personnes de cette même culture de communiquer et d'identifier rapidement l'intention communicationnelle. En français, on distingue cinq structures textuelles dominantes : **narrative, argumentative, descriptive, explicative, dialoguée.**

	Pour chaque structure textuelle, il existe plusieurs plans de textes possibles qui entrainent l'utilisation d'organisateurs textuels privilégiés. Apprendre à utiliser ces différents plans de textes (comme des modèles d'organisation diversifiés) permet à l'élève de mieux comprendre les textes ainsi qu'à produire des textes plus longs et de meilleure qualité. (Fayol, 2019) La **structure explicative** se définit, par exemple, par l'énoncé d'un problème ou d'un questionnement, suivi d'une explication, et, parfois, d'une conclusion. Expliquer, c'est faire comprendre un phénomène, un événement, une situation en identifiant la ou les cause(s) et les conséquence(s), en énonçant des liens de cause à effet, en détaillant des solutions à un problème, des moyens de résolution. Pour atteindre son intention, l'auteur se base sur des faits, des sources afin d'assurer une certaine neutralité. Les textes de structure explicative mettent en œuvre des procédés diversifiés (comme l'usage du pronom « il », d'un vocabulaire précis, l'utilisation de l'indicatif présent, la présence de titres et d'intertitres…). Les **textes documentaires** – qui représentent souvent une difficulté en lecture - sont, généralement, des textes à visée informative. Ils appartiennent essentiellement aux structures **descriptives** (énumération, comparaison, ordre logique) **et explicatives**.
Support	Le **support**, comme outil de communication (matériel ou électronique), peut avoir trois usages : • un usage pour soi (note, plan, brouillon …) • un usage pour toutes et tous (texte à lire, à analyser, à produire …) • un usage pour autrui (présentation power point, affiche, tutoriel…) Le **support**, dans la grammaire pour le sens (discours grammatical), est l'élément au sujet duquel on parle. On parle toujours de quelque chose. Ce dont on parle, dans une phrase ou un groupe de mots, est le support de signification ou d'information.
Thème (support)	Cf. *Propos**
Texte	La notion de **texte** englobe toute forme de productions langagières : écrite, orale, gestuelle, imagée, tactile (braille) ou digitale. Le **texte** est l'unité d'observation et d'analyse de base. On ne s'exprime pas, à l'écrit ou à l'oral, en produisant des phrases seules ou additionnées ; on s'exprime à l'aide de textes ou de discours dans lesquels les phrases sont organisées et articulées en fonction de l'intention de l'énonciateur et des moyens dont il dispose pour produire l'effet recherché. Le texte est un réseau de phrases.
Ticket d'entrée **Ticket de sortie**	Il s'agit de deux activités de rétroaction immédiate. Le **ticket d'entrée** consiste à poser une ou plusieurs questions à l'élève en début de leçon. Il permet de diagnostiquer et de réactiver des savoirs ou des savoir-faire travaillés précédemment et dont l'élève aura besoin pour poursuivre l'apprentissage. Le **ticket de sortie** est un outil d'évaluation formative. Il permet d'identifier des nœuds d'apprentissage (vérification de la compréhension et recueil des réflexions) et/ou de mettre en mémoire des éléments importants à retenir pour la suite. Le ticket de sortie développe la métacognition.
Ton	Le **ton** employé dans un texte est le message émotionnel implicite que l'auteur transmet au lecteur à travers le choix des mots, la structure des phrases et le style d'écriture.

Types de phrases	Dans la langue française, il est possible de classer les phrases selon **leur structure :** • **Phrase simple** qui contient une seule proposition ; • **Phrase complexe** qui est formée d'une proposition principale à laquelle est rattachée (sont rattachées) une (ou plusieurs) proposition(s) subordonnée(s) ; • **Phrase multiple** qui contient plusieurs propositions indépendantes, juxtaposées ou reliées par une conjonction de coordination. Chacune des propositions est syntaxiquement autonome. **leur fonction/leur intention :** • **Phrase déclarative** qui consiste à affirmer quelque chose et à présenter ce qui est dit comme étant vrai ; • **Phrase interrogative** qui consiste à poser une question ou à demander une information ; • **Phrase impérative** qui correspond à l'injonction, c'est-à-dire à l'action de donner un ordre. • **Phrase exclamative** qui indique l'état d'esprit de l'énonciateur par rapport à la situation d'énonciation et au contenu.
Visées transversales disciplinaires	Le cours de français, tout comme les autres disciplines, vise le développement global du jeune. Les activités d'enseignement et d'apprentissage veillent ainsi à développer : • **La créativité, l'engagement et l'esprit d'entreprendre** : par des méthodes qui développent l'autonomie, la prise d'initiative, la créativité et l'innovation, l'engagement... • **Apprendre à apprendre et à poser des choix** : apprendre à planifier, à gérer son temps, à modéliser, à mémoriser, à travailler en groupe, à choisir des stratégies..., à évaluer son travail ou celui d'un pair, à tirer des enseignements de ses expériences antérieures, à justifier ses choix… • **Apprendre à s'orienter** : apprendre tout ce qui permet à l'élève de se mettre en projet, de se forger une vision précise des choix possibles en tenant compte de ses centres d'intérêt, de son profil d'apprenant… Ces trois domaines transversaux sont complémentaires et interconnectés. Pour les rencontrer, les situations d'apprentissage du cours de français articuleront, dès que cela est possible, les visées transversales 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 des activités professionnelles • Développer des projets personnels et professionnels : anticiper et poser des choix Le terme Visée désigne également les **quatre visées** de la communication : **LIRE, ÉCOUTER, PARLER, ÉCRIRE**. Dans l'ancien programme du D1, on utilisait le terme compétence générale. Dans le programme du fondamental (P1-P6), elles sont appelées « champs ».

ENSEIGNEMENT CATHOLIQUE
SECONDAIRE

PROGRAMME

ÉDUCATION CULTURELLE ET ARTISTIQUE

1re année de l'enseignement secondaire

Tronc commun

D/2025/7362/3/04

La Direction de l'enseignement secondaire remercie les membres du groupe à tâche qui ont travaillé à l'élaboration du présent programme.

Elle remercie également les membres de la commission de secteur et les nombreux enseignants qui l'ont enrichi de leur expérience et de leur regard constructif.

Elle remercie enfin les personnes qui ont effectué une relecture attentive.

Toute reproduction de cet ouvrage, par quelque procédé que ce soit, est strictement interdite sauf exception dans le cadre de l'enseignement et/ou de la recherche scientifique (articles 21 et suivants de la loi du 30 juin 1994 (modifiée le 22 mai 2005) relative au droit d'auteur et aux droits voisins).

Ainsi, les enseignants sont autorisés à reproduire et à communiquer des extraits d'œuvres pour autant que la source soit mentionnée, que les reprographies soient utilisées à des fins pédagogiques et dans un but non lucratif.

Dans le présent programme, l'utilisation du genre masculin est prévue à titre épicène.

Ce document respecte la nouvelle orthographe.

TABLE DES MATIÈRES

1. NOTRE PROJET DE CONFIANCE 6

2. LES ENJEUX DE LA DISCIPLINE 10

3. D'OÙ VIENT-ON ? OÙ VA-T-ON ? 14

Similitudes et différences avec le fondamental 14
3 composantes : Rencontrer-Connaitre-Pratiquer 16
Spécificités du cours 17

4. LES ORIENTATIONS MÉTHODOLOGIQUES 18

Comment développer les visées transversales ? 19
Comment « se connaître et s'ouvrir aux autres » via l'ECA ? 19
Comment « apprendre à apprendre » via l'ECA ? 19
Comment « développer une pensée critique et complexe » via l'ECA ? 20
Comment « développer la créativité et l'esprit d'entreprendre » via l'ECA ? 20
Comment « découvrir le monde scolaire et le monde des activités professionnelles » via l'ECA ? 20
Comment « développer des projets personnels et professionnels : anticiper et poser des choix » via l'ECA ? 21
L'accent mis sur le processus 21
Niveau de complexité 21
Verbes opérateurs utilisés en S1 23

5. LES ATTENDUS ET CONTENUS D'APPRENTISSAGE DISCIPLINAIRES 25

Attendus communs aux trois expressions 25
Attendus spécifiques à chacune des expressions et contenus 26
Liste des attendus et des contenus par expression 28
Repères culturels et artistiques 31

6. PROPOSITIONS DE SITUATIONS D'APPRENTISSAGE 34

Construction des situations d'apprentissage 34
Le tableau récapitulatif : un outil de collaboration 36
Un outil : L'ECAPAZAPA 38

L'ECAPAZAPA, mode d'emploi 39
Page 1 de l'outil *39*
Page 2 de l'outil *40*
Présentation des situations d'apprentissage 42
Exemples de situations d'apprentissage 44
Situations d'apprentissage en *44*
Situations d'apprentissage en *58*
Situations d'apprentissage en *72*
Une situation d'apprentissage reprenant les trois modes d'expression 86
Réunir les trois expressions. 92

7. QUELQUES SITUATIONS D'APPRENTISSAGE EN LIEN AVEC D'AUTRES DISCIPLINES 94

+ religion 94
Proposition d'une grille d'évaluation *+ religion* *96*
Proposition d'une grille d'évaluation *+ religion* *97*
+ français + religion 98
+ français + religion 100
+ FMTTN 102

8. AUTRES RESSOURCES 106

Construction de la grille d'évaluation 108
Critères et exemples d'indicateurs en expression française et corporelle 109
Critères et exemples d'indicateurs en expression musicale 110
Critères et exemples d'indicateurs en expression plastique 111
Bibliographie 112
Sitographie 113
Filmographie 115
Glossaire 115

Annexes 116
Quelques exemples d'évaluations formatives et d'auto-évaluation *116*
Exemple appliqué à l'outil de collaboration *117*
Proposition d'une grille d'évaluation commune aux trois expressions de la situation d'apprentissage de « Pénélope et ses prétendants » *118*
Proposition d'une grille d'auto-évaluation commune aux trois expressions de la situation d'apprentissage de « Pénélope et ses prétendants » *119*
Proposition d'une grille d'auto-correction *120*
Annexe en *121*
Annexe en *122*
Annexe en *125*

1. NOTRE PROJET DE CONFIANCE

Madame, Monsieur,
Chers collègues,

Nous avons le plaisir de vous présenter ce programme conçu pour vous aider à exercer sereinement votre métier dans la structure et la culture des trois premières années de l'enseignement secondaire telles qu'elles ont été définies dans la réforme du tronc commun.

Vous allez prendre le relai des collègues de l'école fondamentale. Vous trouverez dans ce support les éléments de continuité d'un parcours cohérent ainsi que des apports nouveaux, parce que les enfants se dirigent vers l'adolescence et qu'il s'agit de leur proposer d'autres apprentissages, d'autres rencontres, d'autres projets.

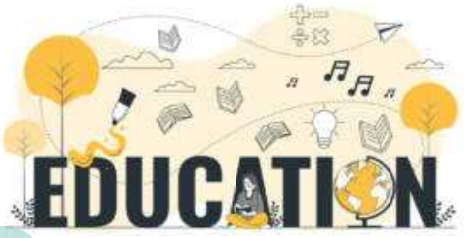
Nous commencerons cette introduction par ancrer le programme au cœur des réformes articulées les unes aux autres au sein du Pacte pour un Enseignement d'excellence, dont nous rappellerons l'origine et les intentions. Nous mettrons ensuite l'accent sur plusieurs composantes du tronc commun qui, aux yeux de l'enseignement catholique, semblent vraiment essentielles pour atteindre les ambitions du projet et contribuer au développement d'adolescents qui s'engagent dans leur formation et qui construisent les responsabilités qu'ils pourront exercer pour participer aux défis d'un monde complexe, ambitieux et en mouvement permanent.

Nous expliquerons aussi les choix que nous avons posés avec les enseignants qui ont collaboré à ce programme, au départ d'une vision de la place actuelle et future de la discipline en 2030 et au-delà.

Le tronc commun, une réforme de grande ampleur, nécessaire et ambitieuse

Initié en 2014, le Pacte pour un Enseignement d'excellence, organisé en plusieurs axes d'objectifs, a pour ambition première d'apporter des réponses aux difficultés persistantes quels que soient les compétences et l'engagement de ses acteurs.

Le tronc commun, de la 1re maternelle à la 3e année secondaire, est notamment fondé sur de nouveaux référentiels : il veut en effet permettre à tous les jeunes d'acquérir un bagage commun, actualisé et ambitieux de savoirs, de savoir-faire et de compétences. Tous les élèves, pendant douze ans, auront droit aux mêmes apprentissages. Les attendus sont nombreux. La société demande à l'école de permettre aux jeunes de découvrir tout leur potentiel et de les ouvrir à tous les domaines de l'existence. Ceci explique la présence d'apprentissages manuels, techniques, technologiques, numériques mais aussi l'apprentissage de matières économiques et sociales ou encore d'une attention accrue à la santé ainsi qu'une découverte des racines latines de notre langue et de notre culture. L'école intègre également des apprentissages qui encourageront les jeunes citoyens à relever en toute connaissance de cause les défis inédits qui se présentent à l'humanité : les changements climatiques, la diminution massive de la biodiversité ou encore la crise de confiance en la démocratie. En tant qu'acteurs de la transformation du monde, les adolescents doivent aussi apprendre à décoder les messages véhiculés par les multiples canaux de communication et à construire une pensée à la fois critique, responsable et créative.



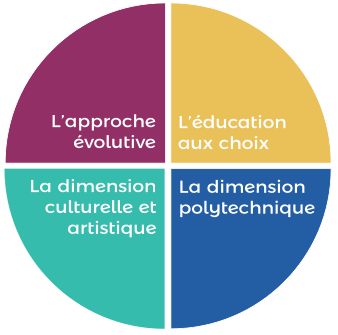
Conçu par Freepik

Nos adolescents, comme nous, sont face à des défis très importants. Donnons-leur confiance en leurs capacités de s'adapter aux changements et de participer à des solutions innovantes pour relever ces défis. L'école les accompagne dans la construction du monde de demain, ensemble, avec leurs différences et en leur laissant le temps de construire des choix mûris. La somme des savoirs et compétences de base ainsi que la nécessité de renforcer l'accompagnement du choix ont amené les acteurs du Pacte à construire un parcours de 12 ans, dont trois années au début de l'enseignement secondaire .

Des composantes essentielles pour réussir cette réforme

Le tronc commun est une réforme de grande ampleur, à la fois de structure et de culture. Notre réseau fait le choix de mettre en évidence quatre éléments fondamentaux, qui constituent le noyau central de ce nouveau cursus.

En effet, le tronc commun dépasse le découpage par discipline. La vie, comme la personne, est indivisible : tous les cours et toutes les activités d'apprentissage participent au même projet de formation globale de l'adolescent. Le tronc commun incite, par des pratiques de collaboration des enseignants, à construire des liens et à créer une cohérence.



L'approche évolutive

Chaque enseignant est sollicité pour mettre en œuvre une approche évolutive de chaque élève, à la fois pour favoriser l'accrochage, lutter contre l'échec mais aussi soutenir l'engagement et l'envie d'aller plus loin.

Il s'agit de veiller à l'évolution de chaque élève, dans une logique de gestion collective de l'hétérogénéité (pour tous les élèves de la classe) et dans une logique d'accompagnement ciblée pour les élèves qui ont besoin d'un soutien accru ne pouvant pas être rencontré par

la différenciation à destination de tous. C'est une forme d'obligation morale, fondée sur le pari de l'éducabilité de chaque jeune[1] et sur la recherche d'une plus grande équité à l'école. Collectivement, l'équipe éducative collabore pour soutenir les élèves, pour les mener le plus loin possible et les outiller pour résoudre les difficultés inhérentes à certains apprentissages. Chaque professeur a un rôle permanent à jouer pour observer les réactions face à chaque apprentissage, afin de déceler des besoins particuliers (de remédiation, de consolidation, de dépassement) et de mettre en place des activités adaptées, dans une logique de différenciation. Des moyens supplémentaires d'accompagnement plus personnalisé (périodes d'AP) sont dégagés pour renforcer l'encadrement à certains moments ; l'externalisation des difficultés (de la remédiation au redoublement) a montré ses limites.

Nous illustrerons cet enjeu à plusieurs reprises dans nos orientations méthodologiques et proposerons des pistes d'action, centrées sur l'observation de l'élève.

L'éducation aux choix

Comme son nom l'indique, l'éducation aux choix a pour but d'apprendre aux jeunes à poser des choix réfléchis, éclairés dans des domaines variés et à des niveaux différents. Elle vise l'autonomie de la personne dans ses orientations tout au long de la vie.

Le tronc commun prévoit par ailleurs un volume important d'activités orientantes, tout au long des trois années et pas uniquement au moment de poser un choix pour la suite du parcours. Des activités qui aident l'adolescent à apprendre à poser des choix conscients sont également proposées au sein de la discipline ou entre plusieurs disciplines.

La dimension polytechnique

Le tronc commun veut permettre aux adolescents de se découvrir à travers la pratique de différents gestes, notamment avec la main. L'approche polytechnique stimule le développement des différentes dimensions constitutives d'une personne, dotée de cinq sens, de mains, de bras et pas seulement d'un esprit. Elle ne se réduit donc pas au seul cours de formation manuelle, technique, technologique et numérique (FMTTN) : des pistes pour activer cet enjeu au sein de la discipline seront donc proposées dans ce programme.

Le tronc commun a pour ambition de favoriser l'acquisition de l'ensemble des compétences nécessaires au XXIe siècle, qu'elles soient cognitives, techniques ou plus transversales (raisonner, communiquer, …).

La dimension culturelle et artistique

Le tronc commun veut stimuler les rencontres, l'art et la culture, expressions permanentes de notre humanité profonde, et permettre de développer la créativité et l'expression de chaque jeune. Un cours (ECA : éducation culturelle et artistique) met le focus sur cet aspect, qui est également soutenu par la dynamique de parcours (PECA), autre apport du Pacte pour un Enseignement d'excellence qui vise à favoriser l'accès de tous nos élèves à la richesse culturelle qui les entoure. À nouveau, dans une optique d'ouverture des frontières entre les matières, ce programme attire l'attention sur des croisements possibles entre des objets d'apprentissage disciplinaires et la composante culturelle et artistique au cœur du projet du tronc commun.

1 Mission de l'école chrétienne

Un programme qui affirme sa confiance dans les équipes éducatives

La production des programmes est une des responsabilités majeures des réseaux d'enseignement. Ils sont rédigés sur la base des référentiels, qui définissent les contenus et les attendus d'apprentissage commandés à l'école par la société.

La réforme du tronc commun amène les équipes enseignantes à modifier leurs cours parfois de manière conséquente. Évidemment tout ne change pas ! Certains contenus sont nouveaux et certaines approches méthodologiques montent en puissance. Le monde évolue, les besoins des adolescents aussi.

La Direction de l'enseignement secondaire a choisi de proposer des programmes-outils qui s'appuient sur la reconnaissance de l'expertise et de l'engagement des enseignants. Nous voulons à travers ce programme vous réaffirmer notre confiance et notre disponibilité pour vous soutenir et vous accompagner dans le changement.

Après avoir montré la progression des attendus, le programme décrira les principes méthodologiques et didactiques que notre réseau met en avant. Il vous proposera plusieurs exemples de situations d'apprentissage, tout à fait adaptables ou directement utilisables en classe.

Ce sera ensuite à vous de jouer, en coopération avec vos collègues. Il y a une réelle plus-value pour les élèves, pour l'école et pour vous à construire ensemble, à articuler les apprentissages et à chercher collectivement des solutions aux difficultés.

Ce programme vous invite aussi à croiser vos regards avec ceux des collègues d'autres disciplines pour créer des parcours et des projets avec eux, au profit des élèves qui s'enrichiront de cette approche plus collective et plus intégrée.

Vous pourrez compter sur l'ensemble de la Direction de l'enseignement secondaire pour vous accompagner dans ce travail. Nous vous souhaitons d'y trouver un réel plaisir et de vous aventurer dans les espaces libres ouverts par tout changement pour innover, oser une autre pratique et entretenir votre passion d'enseigner à des adolescents qui, comme le monde, changent en permanence.

« Le tronc commun sera ce que chacune des équipes éducatives en fera. »

2. LES ENJEUX DE LA DISCIPLINE

Le tronc commun accorde une nouvelle place à l'art, un nouvel élan qui permet de contribuer pleinement au développement global des élèves en ouvrant leur horizon et en leur faisant voir le champ des possibles.

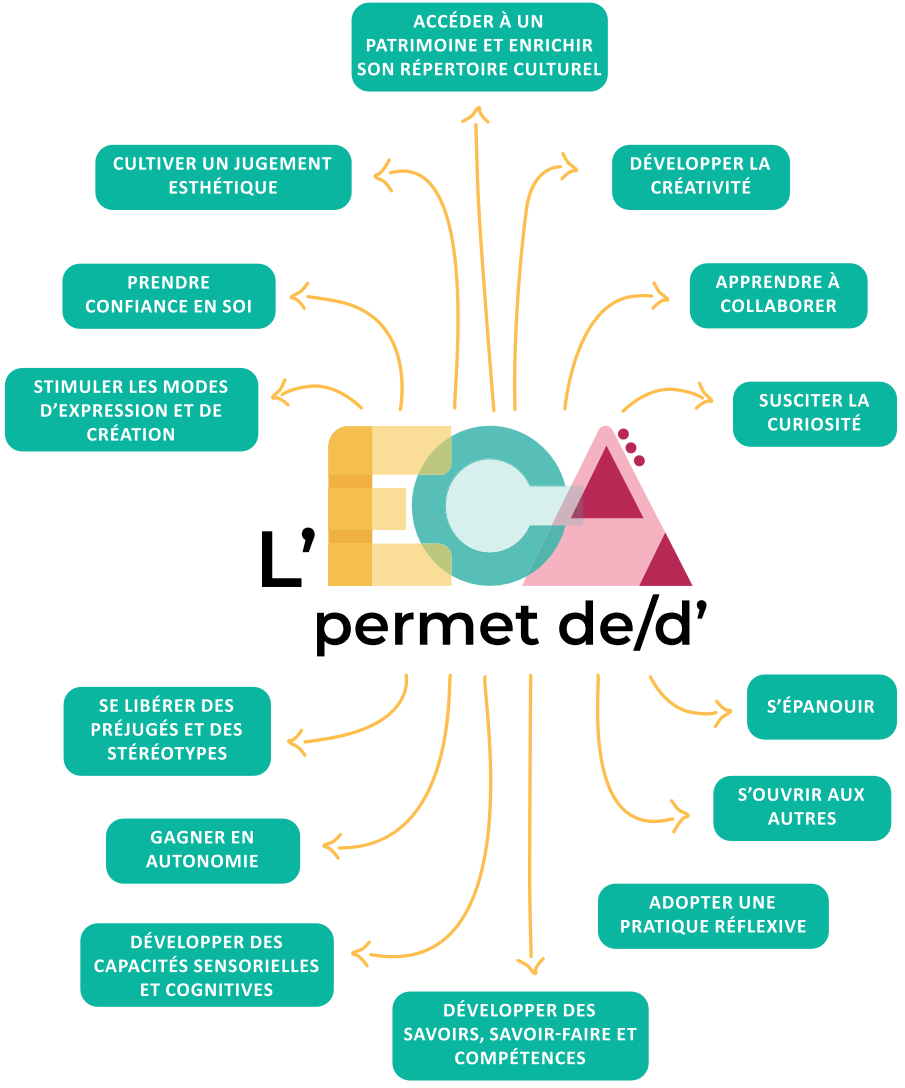
Le cours d'éducation culturelle et artistique (ECA) s'inscrit dans un bagage commun polytechnique et pluridisciplinaire qui poursuit différents objectifs, auxquels concourent également les autres disciplines du tronc commun.

« La culture, dans son sens le plus large, est considérée comme l'ensemble des traits distinctifs, spirituels et matériels, intellectuels et affectifs, qui caractérisent une société ou un groupe social.
Elle 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 » (Définition de la culture par l'Unesco).

Une des missions de l'école chrétienne est de placer l'élève au cœur du projet éducatif. Son rôle est de veiller à faire de lui un acteur qui puisse contribuer pleinement au projet démocratique de notre société. L'art et la culture enrichissent nos vies. L'intérêt d'un cours tel que l'ECA réside dans son caractère **collectif** ainsi que sa **transversalité** au niveau des disciplines ou des compétences mises en œuvre, ce qui, in fine, permet de bâtir des sociétés inclusives, innovantes et résilientes.

Selon Marquez Cuesta, l'enseignement des disciplines artistiques octroie à l'enseignant d'amples espaces de responsabilités tant sur la question des contenus que sur leur place dans le cursus des élèves. Si le rôle du cours d'ECA n'est plus à démontrer, de nombreuses disparités existent. À l'instar des autres disciplines, l'enseignement artistique a la capacité de transposer des pratiques sociales de référence. On évitera ici toute conception utilitariste.

La manière dont les élèves vont percevoir l'intérêt de se frotter à la pratique culturelle sera intrinsèquement liée à la façon dont l'adulte enseignant encadrera l'activité. Cela peut paraître évident et pourtant, l'enseignant, en guidant la mobilisation des jeunes, a cette capacité de susciter chez ces derniers l'envie d'explorer d'autres champs de savoirs et de cultures ou, au contraire, de les conforter dans leurs schémas conformistes de pensées. A une époque où le besoin de créativité est plus que nécessaire, cet enjeu est loin d'être négligeable.



FLSco – Langue de scolarisation

Les disciplines du tronc commun sont reliées par différents enjeux, parmi lesquels celui de favoriser une égalité sociale face à l'école. Cela relève, entre autres, de l'apprentissage du français en tant que langue de scolarisation. C'est une responsabilité commune.

Maitriser le langage et ses nuances, c'est apporter des clés de compréhension dans toutes les situations de la vie du jeune (à l'école et hors de 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. »[2]

Le français en tant que langue de scolarisation possède dès lors des spécificités liées tant au milieu de la vie scolaire (vivre et apprendre au sein d'un groupe d'élèves) qu'à toutes les activités d'apprentissage (lire, écrire, verbaliser, expliquer, comparer, justifier …).

Au-delà donc de l'apprentissage d'un vocabulaire disciplinaire nécessaire pour comprendre et apprendre dans une matière spécifique, l'attention portée à la langue scolaire a pour objectif de permettre à l'élève de verbaliser ses démarches, de procéder à des classements, de catégoriser, de construire sa faculté d'abstraction de manière à développer au fur et à mesure son autonomie. Il revient donc à tous d'enseigner les concepts et les usages langagiers particuliers utilisés dans leur cours.

Acquérir les usages langagiers nécessaires pour apprendre et réussir à l'école est essentiel à tous les élèves. Si cet apprentissage est évident pour certains, il constitue un véritable défi pour les plus vulnérables dont les usages langagiers familiaux sont éloignés de la langue scolaire. Leur langue ne doit pas être considérée comme déficitaire, mais comme ne correspondant pas aux attentes de l'école.

Le schéma suivant met en évidence les différences plus ou moins conséquentes entre la langue de communication utilisée en famille et la langue de scolarisation à maitriser pour apprendre et réussir à l'école.

Langue de communication familière variable d'une famille à une autre

- Vocabulaire courant.
- Syntaxe plus ou moins élaborée.
- Thématiques proches des centres d'intérêt de l'élève et de la famille
- Échanges pratiques.
- Prises de paroles spontanées.
- Attention conjointe (interlocuteur face à face).

FLSco

Langue de scolarisation ou langue des apprentissages

- Vocabulaire spécifique, précis, abstrait, mots polysémiques.
- Consignes et verbes opérateurs précis.
- Syntaxe élaborée (phrases complexes).
- Thématiques scolaires, disciplinaires, langage d'évocation.
- Concepts abstraits.
- Prises de parole diversifées : spontanées et préparées, individuelles et collectives...
- Logique collective : distanciation avec la langue (interlocuteur parmi d'autres).

2 FWB, (2022). Référentiel FRALA, p.18

3. D'OÙ VIENT-ON ? OÙ VA-T-ON ?

Similitudes et différences avec le fondamental

Le référentiel d'ECA du tronc commun s'articule autour de savoirs, savoir-faire et compétences. Depuis la 1er primaire jusqu'en 3e secondaire, il comporte 4 compétences :

- **C1 : fréquenter des lieux, des œuvres et des objets culturels variés**
- **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**
- **C3 : interpréter le sens d'éléments culturels**
- **C4 : créer collectivement et / ou individuellement**

Le tableau ci-dessous reprend quelques-uns des repères et balises (présents dans les tableaux synoptiques) qui permettent de créer un véritable continuum pédagogique. Les éléments repris ne sont donc pas exhaustifs. Par souci de clarté, nous avons opté pour l'utilisation de sigles illustrant chaque mode d'expression.

Expression plastique

Expression musicale

Expression française et corporelle

	Que fait-on en 6e primaire ?	Que fait-on en 1ère secondaire (S1) ?	Que fait-on en 2e secondaire (S2) ?	Que fait-on en 3e secondaire (S3) ?
Repères culturels et artistiques communs aux trois expressions	Expressions-Collections-Actions L'élève se constitue une bibliothèque personnelle illustrant ses apprentissages culturels. Il expérimente différents outils et techniques (y compris numériques).	Esthétique-Créations-Appréciations L'élève poursuit son apprentissage via deux aspects spécifiques : le développement de ses capacités sensorielles et cognitives et l'amplification de ses moyens d'expression et de création.	Essais-Cheminement-Appropriation L'élève s'engage personnellement dans les processus d'appréciation et de création en privilégiant une approche par essais-erreurs. Il s'entraîne à développer une plus grande précision dans les différentes habiletés gestuelles des trois domaines d'expression.	L'élève s'approprie des démarches artistiques propres. En cultivant une esthétique personnelle, il fait preuve d'autonomie et démontre la maîtrise de ses compétences et de ses savoirs.

	Que fait-on en 6e primaire ?	Que fait-on en 1ère secondaire (S1) ?	Que fait-on en 2e secondaire (S2) ?	Que fait-on en 3e secondaire (S3) ?
Repères culturels	L'élève poursuit son chemin sur les traces du passé, soit en approfondissant un lieu déjà exploré, soit en en découvrant un nouveau.	L'élève découvre un patrimoine matériel, d'ici et d'ailleurs, de périodes et d'origines géographiques différentes.	L'élève découvre un patrimoine matériel et immatériel d'ici et d'ailleurs plus précisément lié à l'évolution scientifique, technique et technologique.	L'élève engage une exploration approfondie de lieux de culture et de patrimoine d'ici et d'ailleurs en s'intéressant plus particulièrement à son évolution à travers les domaines et disciplines artistiques et scientifiques tels que l'architecture, la sculpture, …
Expression française et corporelle	L'élève distingue le temps réel du temps de la représentation. Il est capable de décrire la mise en scène (bruitages, costumes, lumières…), il participe à une mise en scène collective et s'exprime au travers d'un jeu masqué. Il invente une courte composition scénique ou chorégraphique, il organise la préparation d'une représentation…	L'élève analyse la concordance entre la mise en espace (entre autres le rapport scène/salle), l'environnement, y compris sonore et l'interprétation. Il expérimente différents types de jeu en s'exprimant par le corps et par la voix. Il s'intéresse également aux danses urbaines telles que le Hip hop, le Break dance…	L'élève utilise l'outil numérique afin de l'inclure dans son jeu scénique, qu'il s'agisse d'une improvisation ou d'une interprétation. Il apprend à décrire l'univers esthétique des genres théâtraux et chorégraphiques. Il s'efforce également de coordonner les différents éléments d'une représentation et réfléchit à leur visibilité…	L'élève combine des moyens corporels, verbaux et sonores afin d'élaborer une production scénique illustrant une intention choisie. Il incorpore un élément numérique dans la représentation. Il conçoit et présente une forme scénique et s'assure de sa communication…
Expression musicale	L'élève explique la pulsation et le rythme, il identifie la structure de différentes formes musicales, il connaît les symboles du langage musical tels que gamme, clef de sol, notes… Il résiste aux attirances sonores et réalise en petit groupe une production au départ d'un support numérique…	L'élève applique des techniques dans des productions vocales, il découvre le rôle de la musique de film, il imagine et interprète des accompagnements, il réalise une production musicale via l'expression vocale, la percussion corporelle, ou un instrument voire encore le numérique…	L'élève interprète en chœur et individuellement des chansons ou des œuvres vocales classiques. Il identifie et reproduit corporellement ou vocalement des caractéristiques de différents styles (valse, marche, Hip hop, …) et d'époques. Il réalise une production musicale à caractère ternaire, il explique avec ses propres mots le fonctionnement d'un logiciel d'enregistrement et de traitement du son…	L'élève continue d'élaborer son propre répertoire de lieux et d'objets culturels, il enrichit son vocabulaire en citant, par exemple, différentes formes musicales telles que le canon, la sonate, le rondo mais également en comparant des styles de compositeurs-compositrices d'une même époque … Il crée également une production musicale au départ de l'expression vocale, de la percussion corporelle, d'instruments et de moyens numériques…

Expression plastique	L'élève aborde les notions inhérentes aux jeux de lumière et ses effets sur le volume. Il élargit son champ d'observation en réalisant des images fixes et des images animées. Il est capable de présenter un dispositif mettant en valeur une de ses œuvres…	L'élève expérimente entre autres, la perspective, la lumière et la composition de l'image. Il manipule des techniques mixtes et conçoit une production individuelle ou collective (y compris numérique) qu'il met en valeur suivant l'environnement ou le lieu d'exposition. Il enrichit son répertoire culturel…	L'élève enrichit son vocabulaire en exemplifiant les qualités de composition et catégorisant les textures, les matières, le traitement des volumes… Il expérimente la 2D et la 3D avec des outils (y compris numériques) et des supports variés. Il conçoit et réalise une exposition disciplinaire ou pluridisciplinaire d'expression plastique…	L'élève constitue son propre répertoire de lieux et d'objets culturels qu'il aura découvert au fil de ses explorations. Il détermine les fondamentaux lui permettant d'aboutir à une production personnelle plastique qu'il concevra, finalisera et présentera…

En S1, l'élève poursuit les apprentissages initiés au fondamental. Il élargit son champ de connaissances du patrimoine en s'intéressant à d'autres cultures que la sienne. Enfin, il expérimente diverses techniques.

3 composantes : Rencontrer-Connaitre-Pratiquer

Des œuvres, des lieux, des artistes, des gestes, des techniques.
Ces trois composantes permettent de développer les capacités sensorielles et cognitives des élèves.

RENCONTRER

Cette composante est la mise en œuvre de rencontres des élèves avec le monde et la culture. D'une part, les élèves seront amenés à rencontrer des auteurs, des artistes, des médiateurs culturels... D'autre part, ces rencontres seront complétées par d'autres rencontres « indirectes » à travers des œuvres propres aux différents modes d'expression, de civilisations à travers le patrimoine, de traditions…
On veillera particulièrement à sortir les élèves de leur champ de connaissances afin de les amener à découvrir d'autres systèmes de représentations qui leur permettront d'ouvrir et d'affiner leur interprétation et leur compréhension du monde qui les entoure.

CONNAITRE

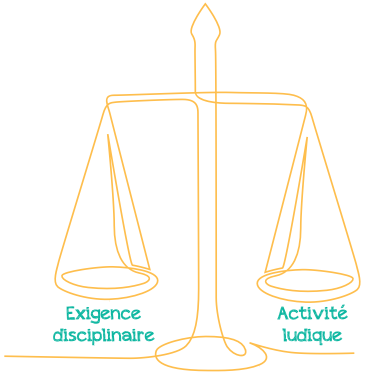
Cette composante est envisagée dans sa dimension culturelle et dans sa dimension artistique. Ces constituants sont spécifiques à chaque mode d'expression mais aussi transversaux, ce qui permet d'établir des liens entre les différents langages artistiques.

PRATIQUER

La mise en œuvre de pratiques artistiques permet non seulement d'explorer l'utilisation d'outils variés, de découvrir les fondamentaux propres à chaque mode d'expression et de développer les capacités créatives des élèves. En cela, la pratique artistique contribue à enrichir leur mode de pensée et d'expression et leur permet de comprendre plus finement le sens d'éléments culturels et artistiques.

Spécificités du cours

L'enseignement de l'ECA repose sur un équilibre délicat. A cet âge charnière, les jeunes ont tendance à affirmer leur identité tout en recherchant des activités qui permettent de les valoriser, notamment auprès de leurs pairs. Cependant, cet attrait pour l'art s'accompagne de défis pédagogiques : trouver l'équilibre entre une approche à haut niveau d'exigence disciplinaire et une approche ludique rendant les activités stimulantes.

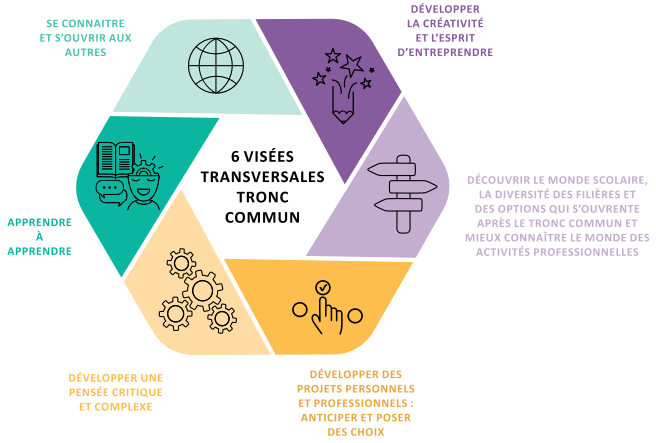


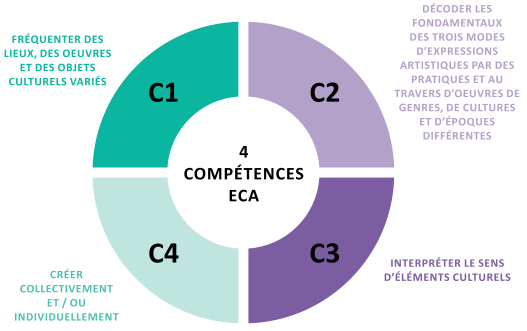
L'enjeu est de taille : trouver l'équilibre entre exigence intellectuelle et élan créatif permet aux jeunes de conjuguer apprentissage rigoureux et épanouissement par les pratiques artistiques tout en les dotant d'une culture et d'une sensibilité esthétique qui les accompagneront toute leur vie.

4. LES ORIENTATIONS MÉTHODOLOGIQUES

Ce programme a été pensé comme une boite à outils flexible. Tout au long de sa rédaction, nous nous sommes attelés à mettre les compétences disciplinaires au service des visées transversales avec, comme objectif ultime, l'épanouissement des élèves afin qu'ils puissent s'ouvrir au monde et pleinement y prendre part.

Le tronc commun implique le développement de six visées transversales qui sont autant d'objectifs éducatifs globaux transcendant les disciplines spécifiques. Ces visées établissent une base éducative commune qui se sert des enjeux disciplinaires pour favoriser une compréhension critique du monde et faire des jeunes des citoyens éclairés, dotés de compétences et de dispositions éthiques nécessaires à l'innovation et au bien commun.





Comment développer les visées transversales ?

En S1, nous avons choisi de prioriser les trois premières visées transversales dans les situations d'apprentissage. Cela ne signifie pas que les autres visées ne peuvent pas être sollicitées mais elles le seront de manière plus prégnante dans les années suivantes.

Comment « se connaître et s'ouvrir aux autres » via l'ECA ?

Par les expériences de collaboration que la discipline suscite, la découverte de leurs talents et l'opportunité pour les jeunes d'y exprimer leurs émotions sous différentes formes, l'ECA contribue à une meilleure compréhension d'eux-mêmes et leur permet de construire des passerelles vers les autres.

Lewis et Mardirosian ont souligné l'importance de l'art et de la culture pour le développement global de l'individu. Les jeunes vont être amenés à se forger une identité culturelle, à développer leurs goûts et à s'émanciper. Le cours a cette ambition de rendre les jeunes capables de naviguer dans une diversité culturelle et esthétique.

Mais pour cela, ils doivent être accompagnés. C'est tout le paradoxe. Il s'agit d'amener les élèves qui entretiennent peut-être un rapport d'extériorité à la culture et à la pratique culturelle vers une familiarité qui leur permettra de se singulariser. L'art et la culture constituent une formidable opportunité pour grandir en temps qu'individu. Pour s'approprier cet univers, les élèves ont besoin d'un accompagnement pédagogique. Il ne s'agit pas de leur imposer une culture mais bien de leur donner des clés de compréhension afin qu'ils aient la possibilité de s'ouvrir à la diversité culturelle et s'y situer eux-mêmes. Certains élèves peuvent ne pas se reconnaitre dans les œuvres «classiques» ou institutionnelles étudiées à l'école. Un des rôle du cours d'ECA est de les aider à se familiariser avec cet univers afin qu'ils puissent trouver leur place et développer leur identité unique et personnelle.

L'arrivée du numérique a modifié considérablement les modes de transmission du savoir et la hiérarchie des valeurs culturelles. Internet et les réseaux sociaux ont offert une ouverture au monde facilement accessible. Mais leurs puissants algorithmes ont tendance à enfermer les utilisateurs dans ce qu'ils connaissent et apprécient. C'est ici que le rôle de l'enseignant prend tout son sens. Plutôt que de leur inculquer un catalogue établi, il s'agit d'encourager les jeunes à sortir de leurs connaissances habituelles et à **susciter leur curiosité**. En enrichissant leurs compétences cognitives, émotionnelles et sociales, l'enseignant contribue à la formation d'une personnalité diversifiée, complexe et équilibrée chez les jeunes.

Comment « apprendre à apprendre » via l'ECA ?

Le monde de demain évolue vite et demande une adaptation continue. Apprendre à apprendre sera une visée indispensable qui permettra à tout un chacun de se réinventer. Face à l'instabilité de l'environnement, l'adaptabilité doit devenir une compétence clef. Et cette visée ne s'acquiert pas du jour au lendemain.

En encourageant la culture d'une réflexion autonome, en développant la curiosité et en insistant sur l'**expérimentation active**, l'art développe à la fois la pensée convergente (déclinaison d'une même idée) et divergente (changement et apparition d'idée nouvelle).

Pour cette raison, les différentes pratiques artistiques ne sont pas uniquement esthétiques. Elles sont éducatives à bien des égards et soutiennent le développement des processus cognitifs qui permettront aux élèves d'apprendre à résoudre des problèmes complexes.

Comment « développer une pensée critique et complexe » via l'ECA ?

Distinguer le vrai du faux, évaluer la fiabilité des sources, analyser, vérifier, interpréter… Toutes ces opérations nécessitent des aptitudes particulières que le cours d'ECA aide à acquérir.

En effet, en explorant différentes œuvres d'art, les élèves se trouvent en contact avec autant de **visions** du monde **différentes**. C'est l'occasion pour eux d'être sensibilisés et d'élargir leur compréhension d'autres cultures en apprenant à être autonomes intellectuellement. Encourager la réflexion des jeunes et la réflexivité sur leur propre pratique ainsi que sur celle de leurs pairs y contribue pleinement.

Comment « développer la créativité et l'esprit d'entreprendre » via l'ECA ?

Selon Barbot et Lubart, c'est « au cours de l'adolescence que vont apparaître à la fois la motivation et la capacité à créer durant toute la vie (Rothenberg, 1990), et c'est aussi au cours de cette période que la créativité pourrait devenir une capacité plus spécifique au domaine ».

Lorsque les jeunes sont encouragés à accepter l'échec comme une étape du processus de création, ils peuvent alors explorer et s'engager dans des démarches innovantes. En leur apprenant à analyser une situation sous différents angles, en utilisant la pédagogie du projet par exemple, l'enseignant encourage leur capacité à transformer une vision en réalité. En instaurant une culture où l'erreur est vue comme un outil d'apprentissage, l'audace est valorisée. Les jeunes se sentent alors encouragés dans leurs initiatives et peuvent devenir proactifs.

Mais la créativité, c'est aussi l'expression des potentialités latentes de l'individu. C'est ce qui permet au jeune de se différencier et en même temps de prendre sa place dans la société. Par ailleurs, selon Moukarusagara, la créativité est indissociable de la quête de sens. On ne crée pas pour créer. La créativité puise sa raison d'être dans une volonté profonde d'interroger le monde qui nous entoure, de le comprendre et de le transformer.
L'exposition constante à des situations inédites qui ont du sens permettra d'encourager et de développer chez les jeunes la créativité et l'esprit d'entreprendre.

Comment « découvrir le monde scolaire et le monde des activités professionnelles » via l'ECA ?

En S1, les élèves poursuivent la construction des bases de leur parcours scolaire. Faire le lien entre ce qu'ils aiment faire et ce qu'ils peuvent apprendre à l'école est une première étape vers une orientation réussie ce qui, à terme, peut avoir un impact significatif sur la trajectoire future. Découvrir de nouveaux domaines, tester des activités inédites, rencontrer des professionnels ou des étudiants plus avancés dans leur parcours permet aux jeunes d'amorcer une réflexion précoce.

En ECA, les filières scolaires et les domaines professionnels sont particulièrement riches et variés. En plus d'activités spécifiques aux différentes expressions, la composante « rencontrer » offre aux élèves l'opportunité de découvrir des artistes et des professionnels œuvrant dans de très nombreux métiers possibles en lien avec l'ECA que ce soit au sein de l'établissement scolaire ou sur le lieu même du travailleur (atelier d'artiste, studio d'enregistrement, atelier décors…).

Comment « développer des projets personnels et professionnels : anticiper et poser des choix » via l'ECA ?

Le cours d'ECA a cette particularité de permettre aux jeunes le développement d'une réflexion sur leurs aspirations et leurs trajectoires personnelles. En encourageant l'autonomie et l'audace dans un cadre sécurisé, en leur proposant des options plutôt que des consignes strictes et en leur demandant d'expliciter leurs choix, ils apprennent à prendre des décisions éclairées et à se réajuster face aux erreurs.

En outre, Fontanini souligne l'influence des choix opérés dans le secondaire sur l'enseignement supérieur ainsi que sur l'orientation professionnelle. C'est dire l'importance que peut avoir un enseignant sur les perspectives des élèves, leur orientation ainsi que leur construction identitaire. En effet, souvent, c'est lui le premier référent qui guidera les choix qui leur sont accessibles scolairement. L'enseignant joue un rôle essentiel et déterminant, il a cette capacité à présenter une diversité de possibilités qui contribuent à élargir l'horizon des jeunes.

L'accent mis sur le processus

Ce programme est conçu comme une véritable boite à outils.
Des professeurs de tous horizons illustrant la diversité des profils d'élèves ont participé à ce beau challenge qu'est l'écriture du programme et des situations d'apprentissage. Trois modes d'expression dans un projet commun où l'objectif est de mettre l'accent sur le **cheminement des élèves** et de favoriser un maximum **l'interdisciplinarité**. Dès lors, certaines situations d'apprentissage sont pensées de manière interrelationnelle entre les trois expressions même si chacun reste libre de les expérimenter de manière indépendante. L'aspect organisationnel n'a pas été oublié et, dans tous les cas, des prolongements sont possibles dans chacune des expressions.

Se plaçant au cœur de l'apprentissage des élèves, certaines situations font le lien avec d'autres disciplines. Comme mentionné plus haut, les 4 fondamentaux décidés par notre réseau, les visées transversales mais aussi les compétences relatives à l'EPC constituent des points d'ancrage. Les attendus et les contenus doivent être utilisés pour les rencontrer. Ils sont considérés comme des acquis d'apprentissage auxquels les élèves auront été initiés.

On le sait, l'enseignement de l'ECA est spiralaire. Il nécessite, de la part des élèves, une attitude réflexive inhérente à l'activité artistique ainsi qu'une posture auto-évaluative qui font nécessairement l'objet d'apprentissages. Pour cette raison, en S1, il est essentiel de mettre l'accent sur le processus, (la démarche) réalisée par les élèves.

Niveau de complexité

Dans une discipline comme l'ECA, la mesure des progressions des élèves est essentielle. Mais comme précisé dans le point « Spécificités du cours », il est important de prendre la mesure de ce que l'on demande aux élèves. L'équilibre entre exigence disciplinaire et approche ludique est complexe à définir. Il dépend de nombreux paramètres. Néanmoins, il est tout à fait possible de distinguer les différents

processus demandés aux élèves, ce qui permet d'apprécier le niveau de complexité de la tâche demandée. La décomposition des étapes permet de prendre en considération les niveaux de difficultés cognitives par lesquelles l'élève passe.

Par exemple :

Croisons la C2 « Décoder les fondamentaux des 3 modes d'expression… » et la C3 « Interpréter le sens d'éléments culturels » = **performance visée** → **Plusieurs niveaux pour y accéder**

Imaginons une visite au musée où il est demandé à l'élève de choisir une œuvre et de la décrire le plus précisément possible de telle manière que sans savoir le titre et l'auteur, on puisse l'identifier.

Au niveau 1, l'élève doit être capable d'observer et d'utiliser le vocabulaire adéquat.
Au niveau 2, il doit organiser sa description et utiliser un vocabulaire technique (par exemple : point de fuite, composition…).
Au niveau 3, l'élève doit rechercher, confronter des sources liées à l'artiste, se poser les bonnes questions, sélectionner les informations et pouvoir les communiquer soit via les termes techniques soit via des gestes évocateurs.

Verbes opérateurs utilisés en S1

Les verbes opérateurs permettent de s'assurer de l'acquisition de la tâche requise. Ils se réfèrent le plus souvent à des comportements **observables** et se complexifient au fur et à mesure de la scolarité.

La taxonomie des verbes opérateurs de Bloom est une grille de lecture et d'analyse des objectifs d'apprentissage visés. Elle permet un meilleur déchiffrage des processus cognitifs par lesquels passent les élèves pour apprendre ainsi que l'identification de leurs forces et de leurs faiblesses.

Ci-dessous, un exemple illustrant les niveaux de complexité (conférence d'Eric Willems-UNamur) pour la réalisation d'une sauce béchamel.

+ NIVEAUX DE COMPLEXITÉ -

VERBES OPÉRATEURS	QUESTIONS	TÂCHES DEMANDÉES À L'ÉLÈVE
1. Citer, énoncer, énumérer, décrire, définir, désigner, nommer, restituer, identifier, réciter…	Citez les étapes de la réalisation d'une sauce béchamel.	Restituer simplement la recette de mémoire.
2. Expliquer, démontrer, interpréter, résumer, traduire, illustrer, discuter…	Expliquez avec vos mots les étapes de la réalisation d'une sauce béchamel.	Reformuler la recette sans mot à mot mais sans oublier aucune étape.
3. Appliquer, adapter, employer, compléter, calculer, résoudre, représenter, schématiser…	En fonction de la situation vue sur la photo, quelle est l'étape suivante de la recette ?	Identifier l'étape sur la photo et restituer la suivante (donc la sélectionner dans sa mémoire).
4. Décomposer, extraire, rechercher, choisir, comparer, catégoriser, classer…	Lisez la recette proposée. Elle ne donnera pas le résultat similaire à la sauce béchamel. Expliquez pourquoi ?	Comparer ses connaissances de la recette avec un autre mode opératoire et repérer où se trouve la discordance avec la méthode apprise.
5. Composer, produire, créer, élaborer, inventer, organiser…	Pour ces deux recettes de la sauce béchamel, laquelle donnera le résultat le plus proche de la recette étudiée en classe ? Expliquez votre raisonnement.	Emettre un avis sur d'autres recettes sur la base de la recette initiale qui sert d'outil critérié d'évaluation.
6. Evaluer, juger, argumenter, critiquer, décider, tester, justifier, proposer…	Sur base de la recette de la sauce béchamel, proposez votre propre recette pour accompagner du poisson. Expliquez vos choix.	Produire une recette inédite de la sauce en mobilisant l'ensemble de ses connaissances.

Ce tableau reprend une liste de verbes opérateurs inspirés par la taxonomie de Bloom et mis en relation avec les différents savoirs, savoir-faire et compétences du cours d'ECA.

Repères culturels et artistiques Découvrir	**C1- Fréquenter**	**S1**	**SF1- Observer (de manière multisensorielle: écouter-regarder-gouter- toucher-apprécier) - Garder des traces**
	Appréhender	Analyser	Observer Compléter
	C3- Interpréter	**S3**	**SF3- Interroger - Classer**
	Distinguer	Analyser Proposer	Interroger Chercher Etablir (les liens)
	C2- Décoder	**S2**	**SF2- Utiliser**
	Analyser	Analyser Identifier	Exercer Interpréter Reproduire Proposer
	C4- Créer	**S4**	**SF4- Exercer son imagination - Partager**
	Concevoir	Néant	Proposer Détourner S'exprimer
	C2- Décoder	**S2**	**SF2- Utiliser**
	Appliquer Associer	Identifier Nommer Établir Analyser	Interpréter Frapper Identifier
	C4- Créer	**S4**	**SF4- Exercer - Partager**
	Réaliser	Néant	Imaginer Interpréter
	C2- Décoder	**S2**	**SF2- Utiliser**
	Exemplifier	Analyser Identifier Décrire	Manipuler Reproduire
	C4- Créer	**S4**	**SF4- Exercer - Partager**
	Concevoir	Néant	Réaliser Aborder Mettre en valeur

5. LES ATTENDUS ET CONTENUS D'APPRENTISSAGE DISCIPLINAIRES

Les tableaux ci-dessous présentent les attendus et les contenus de chacune des expressions. Ils sont des outils d'aide à la planification de séquences. Les cases à cocher permettent d'obtenir un aperçu de ce qui a déjà été travaillé.

Attendus communs aux trois expressions

ATTENDUS	CONTENUS
	En lien avec...
Appréhender des lieux, des œuvres et des objets culturels de différentes époques et origines.	C1 : Fréquenter des lieux, des œuvres et des objets culturels variés.
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.	S1 : Eléments liés aux lieux de culture, au patrimoine et aux objets culturels.
Observer selon des critères établis des éléments du patrimoine, des lieux, des œuvres, et des objets de culture. Compléter son répertoire.	SF1 : Observer de manière multisensorielle : regarder, écouter, goûter, sentir, toucher, apprécier. SF1 : Garder des traces.
Distinguer une appréciation technique d'une appréciation esthétique.	C3 : Interpréter le sens d'éléments culturels.
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.	S3 : Contexte/Fonction/Sens.
Interroger l'existence de critères esthétiques. Chercher le contexte d'une œuvre.	SF3 : Interroger le contexte, la fonction et le sens d'éléments culturels.
Etablir des liens interdisciplinaires, lors de la découverte d'éléments culturels ou artistiques.	SF3 : Classer des œuvres et des objets culturels selon des critères.

Attendus spécifiques à chacune des expressions et contenus

ATTENDUS			CONTENUS
			En lien avec…
Concevoir de courtes productions scéniques variées mettant en jeu les fondamentaux abordés durant l'année.	Réaliser une production musicale à caractère binaire, à partir de l'expression vocale, de la percussion corporelle, d'instruments ou de moyens numériques.	Concevoir une production plastique à partir de techniques, de gestes et de concepts artistiques.	C4 : Créer collectivement et/ou individuellement.
Proposer un code de jeu et un rapport scène/salle. Détourner un ou plusieurs gestes du quotidien dans une chorégraphie.	Imaginer des accompagnements d'extraits sonores avec enchainements de timbres vocaux, instrumentaux ou corporels.	Réaliser une composition figurative et/ou abstraite. Aborder la perspective à partir de plans, de formes, de lignes, de valeurs.	SF4 : Exercer son imagination, sa créativité.
S'exprimer par le corps et par la voix dans l'espace scénique.	Interpréter, collectivement et en petits groupes, des accompagnements d'extraits sonores avec enchainements de timbres vocaux, instrumentaux ou corporels.	Mettre en valeur une production plastique personnelle ou collective en fonction d'un environnement, d'un lieu d'exposition.	SF4 : Partager une réalisation
Analyser la concordance entre la mise en espace, l'environnement y compris sonore et l'interprétation.	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…).	Exemplifier le figuratif et l'abstraction dans des productions plastiques.	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 différents.
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.	Identifier le caractère binaire ou ternaire d'un morceau instrumental ou d'une chanson.	Analyser la composition (équilibre, harmonie, symétrie, vides/pleins…) dans des images fixes et des images en mouvement.	S2 : Temps/Rythme.
Analyser : • la chorégraphie (par ex: le détournement des gestes du quotidien, la symbolique du geste…) ; • l'adresse et la mise en voix des personnages.	Identifier dans une partition des indicateurs d'intensité, de tempo, et d'interprètation (par ex : p,f,mp/mf,cresc, decresc, allegro, lento, moderato, legato, staccato…).	Identifier des techniques de collages et d'assemblages dans des oeuvres appartenant à l'art abstrait.	S2 : Corps/Gestes/ Voix/ Outils.

ATTENDUS			CONTENUS
			En lien avec…
• Analyser le rapport scène/salle (par ex : rapport frontal, quatrième mur…)	Nommer des critères de reconnaissance d'oeuvres musicales de différentes époques. Identifier différentes utilisations du son/de la musique (voix off, bruitages, thèmes…) au sein d'oeuvres cinématographiques.	Décrire les techniques de perspective (plans, échelles, lignes et points de fuite…)	S2 : Espaces/Formes/ Matières/Supports.
Analyser : • l'interprétation : le jeux/ le rôle (caractérisation des personnages…) ; • Les codes de jeu : improvisés ou non, jeu symbolique, réaliste…	Etablir des liens entre instruments et musiques de différentes cultures. Analyser le rôle de la musique, à partir d'extraits cinématographiques variés.	Identifier l'influence des valeurs neutres (blanc, gris, noir) dans une composition et dans les effets de la lumière (type, source, forme…).	S2 : Couleurs/Timbres
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.	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…).	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).	SF2 : Utiliser des outils, des instruments, le corps, l'image, le son, la voix.

Liste des attendus et des contenus par expression

Appréhender des lieux, des œuvres et des objets culturels de différentes époques et origines.	C1 : Fréquenter des lieux, des œuvres et des objets culturels variés.	☐
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.**	S1 : Eléments liés aux lieux de culture, au patrimoine et aux objets culturels.	☐ ☐
Observer selon des critères établis des éléments du patrimoine, des lieux, des œuvres, et des objets de culture. **Compléter son répertoire.**	SF1 : Observer de manière multisensorielle : regarder, écouter, gouter, sentir, toucher, apprécier. SF1 : Garder des traces.	☐ ☐
Distinguer une appréciation technique d'une appréciation esthétique.	C3 : Interpréter le sens d'éléments culturels.	☐
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.**	S3 : Contexte/Fonction/Sens.	☐ ☐ ☐
Interroger l'existence de critères esthétiques. **Chercher le contexte d'une œuvre.**	SF3 : Interroger le contexte, la fonction et le sens d'éléments culturels.	☐ ☐
Etablir des liens interdisciplinaires, lors de la découverte d'éléments culturels ou artistiques.	SF3 : Classer des œuvres et des objets culturels selon des critères.	☐
Analyser la concordance entre la mise en espace, l'environnement y compris sonore et l'interprétation.	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 différents.	☐
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.**	S2 : Temps/Rythme.	☐ ☐
Analyser : • **la chorégraphie (par ex : le détournement des gestes du quotidien, la symbolique du geste…) ;** • **l'adresse et la mise en voix des personnages.**	S2 : Corps/Gestes/ Voix/Outils.	☐ ☐
Analyser le rapport scène/salle (par ex : rapport frontal, quatrième mur…).	S2 : Espaces/Formes/Matières/Supports.	☐
Analyser : • **l'interprétation : le jeu/le rôle (caractérisation des personnages…) ;** • **les codes de jeu : improvisés ou non, jeu symbolique, réaliste…**	S2 : Couleurs/Timbres.	☐ ☐
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.**	SF2 : Utiliser des outils, des instruments, le corps, l'image, le son, la voix.	☐ ☐ ☐ ☐
Concevoir de courtes productions scéniques mettant en jeu les fondamentaux abordés durant l'année.	C4 : Créer collectivement et/ou individuellement.	☐
Proposer un code de jeu et un rapport scène/salle. **Détourner un ou plusieurs gestes du quotidien dans une chorégraphie.**	SF4 : Exercer son imagination, sa créativité.	☐ ☐
S'exprimer par le corps et par la voix dans l'espace scénique.	SF4 : Partager une réalisation.	☐

Appréhender des lieux, des œuvres et des objets culturels de différentes époques et origines.	C1 : Fréquenter des lieux, des œuvres et des objets culturels variés.	☐
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.**	S1 : Eléments liés aux lieux de culture, au patrimoine et aux objets culturels.	☐ ☐
Observer selon des critères établis des éléments du patrimoine, des lieux, des œuvres, et des objets de culture. **Compléter son répertoire.**	SF1 : Observer de manière multisensorielle : regarder, écouter, gouter, sentir, toucher, apprécier. SF1 : Garder des traces.	☐ ☐
Distinguer une appréciation technique d'une appréciation esthétique.	C3 : Interpréter le sens d'éléments culturels.	☐
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.**	S3 : Contexte/Fonction/Sens.	☐ ☐ ☐
Interroger l'existence de critères esthétiques. **Chercher le contexte d'une œuvre.**	SF3 : Interroger le contexte, la fonction et le sens d'éléments culturels.	☐ ☐
Etablir des liens interdisciplinaires, lors de la découverte d'éléments culturels ou artistiques.	SF3 : Classer des œuvres et des objets culturels selon des critères.	☐
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…).**	C2 : Décoder les fondamentaux des trois modes d'expressiosn artistiques, par des pratiques et au travers d'œuvres, de genres, de cultures et d'époques différents.	☐ ☐
Identifier le caractère binaire ou ternaire d'un morceau instrumental ou d'une chanson.	S2 : Temps/Rythme.	☐
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…).	S2 : Corps/Gestes/ Voix/Outils.	☐
Nommer des critères de reconnaissance d'œuvres musicales de différentes époques. **Identifier différentes utilisations du son/de la musique (voix off, bruitages, thèmes…) au sein d'œuvres cinématographiques.**	S2 : Espaces/Formes/Matières/Supports.	☐
Etablir des liens entre instruments et musiques de différentes cultures. **Analyser le rôle de la musique, à partir d'extraits cinématographiques variés.**	S2 : Couleurs/Timbres.	☐ ☐
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…).**	SF2 : Utiliser des outils, des instruments, le corps, l'image, le son, la voix.	☐ ☐ ☐
Réaliser une production musicale à caractère binaire, à partir de l'expression vocale, de la percussion corporelle, d'instruments ou de moyens numériques.	C4 : Créer collectivement et/ou individuellement.	☐
Imaginer des accompagnements d'extraits sonores avec enchainements de timbres vocaux, instrumentaux ou corporels.	SF4 : Exercer son imagination, sa créativité.	☐
Interpréter collectivement et en petits groupes, des accompagnements d'extraits sonores avec enchainements de timbres vocaux, instrumentaux ou corporels.	SF4 : Partager une réalisation.	☐

Appréhender des lieux, des œuvres et des objets culturels de différentes époques et origines.	C1 : Fréquenter des lieux, des œuvres et des objets culturels variés.	☐
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.**	S1 : Eléments liés aux lieux de culture, au patrimoine et aux objets culturels.	☐ ☐
Observer selon des critères établis des éléments du patrimoine, des lieux, des œuvres, et des objets de culture. **Compléter son répertoire.**	SF1 : Observer de manière multisensorielle : regarder, écouter, gouter, sentir, toucher, apprécier. SF1 : Garder des traces.	☐ ☐
Distinguer une appréciation technique d'une appréciation esthétique.	C3 : Interpréter le sens d'éléments culturels.	☐
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.**	S3 : Contexte/Fonction/Sens.	☐ ☐ ☐
Interroger l'existence de critères esthétiques. **Chercher le contexte d'une œuvre.**	SF3 : Interroger le contexte, la fonction et le sens d'éléments culturels.	☐ ☐
Etablir des liens interdisciplinaires, lors de la découverte d'éléments culturels ou artistiques.	SF3 : Classer des œuvres et des objets culturels selon des critères.	☐
Exemplifier le figuratif et l'abstraction dans des productions plastiques.	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 différents.	☐
Analyser la composition (équilibre, harmonie, symétrie, vides/pleins…) dans des images fixes et des images en mouvement.	S2 : Temps/Rythme.	☐
Identifier des techniques de collages et d'assemblages dans des œuvres appartenant à l'art abstrait.	S2 : Corps/Gestes/ Voix/Outils.	☐
Décrire les techniques de perspective (plans, échelles, lignes et points de fuite…).	S2 : Espaces/Formes/Matières/Supports.	☐
Identifier l'influence des valeurs neutres (blanc, gris, noir) dans une composition et dans les effets de la lumière (type, source, forme…).	S2 : Couleurs/Timbres.	☐
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).**	SF2 : Utiliser des outils, des instruments, le corps, l'image, le son, la voix.	☐ ☐
Concevoir une production plastique à partir de techniques, de gestes et de concepts artistiques.	C4 : Créer collectivement et/ou individuellement.	☐
Réaliser une composition figurative et/ou abstraite. **Aborder la perspective à partir de plans, de formes, de lignes, de valeurs.**	SF4 : Exercer son imagination, sa créativité.	☐ ☐
Mettre en valeur une production plastique personnelle ou collective en fonction d'un environnement, d'un lieu d'exposition.	SF4 : Partager une réalisation.	☐

Repères culturels et artistiques[3]

Les repères culturels et artistiques inscrits dans le référentiel participent à la construction des savoirs, des savoir-faire et des compétences propres à l'année. Ils gagneront à être travaillés en coordination avec les modes d'expression et les disciplines des autres domaines d'apprentissage.
Il est demandé de sélectionner au moins un exemple par mode d'expression. En expression musicale, il convient de choisir au moins une référence pour l'écoute et une pour l'expression. D'autres références sont bien évidemment possibles.

◊ Représentation du théâtre de texte
◊ Danses urbaines : Hip hop, Break dance…

Ecoute (notamment en lien avec S2 et SF2)
◊ « 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 L'Odyssée de l'espace ») (Période romantique).
◊ « Le Sacre du printemps », I. Stravinsky >< « O Fortuna », C. Orff (Film « Excalibur ») (Période moderne).
◊ …

Expression (notamment en lien avec S2 et C2)
◊ « Oh Happy Day ».
◊ « Armstrong », C. Nougaro, version Maurane.
◊ « Monopolis », M. Berger (« Starmania »).
◊ « Quand la musique est bonne », J.-J. Goldman.
◊ « Les sans-papiers », R. Cocciante (« Notre-Dame de Paris »)…
◊ Répertoire musical lié au quotidien des élèves.
◊ …

3 FWB, (2021). Ré&férentiel ECA, p.58

- ◊ 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...).

EXPLOITER UN LIEU DE CULTURE ET DES ÉLÉMENTS DU PATRIMOINE

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 Beloeil, 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...

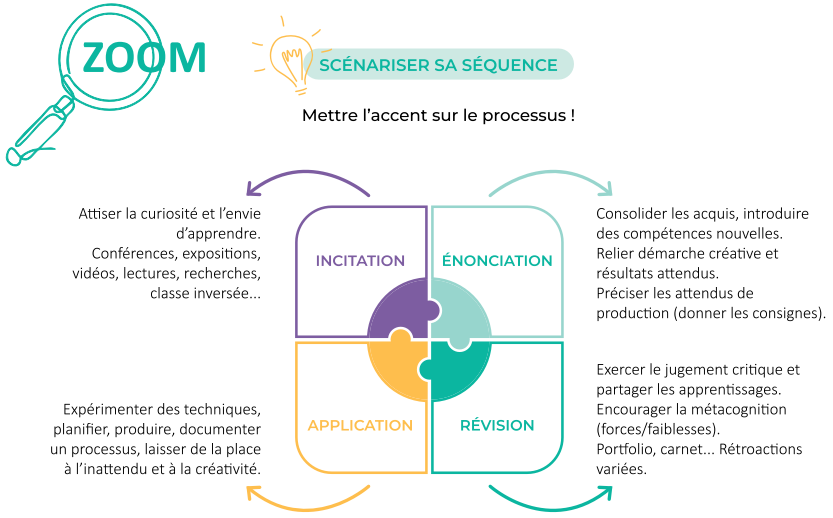
En complément de ces repères et dans une volonté d'enrichir le parcours de chaque élève (notamment avec le PECA), il sera important de veiller à considérer les apports des élèves eux-mêmes, les programmations proposées par les opérateurs culturels ou par tout autre dispositif subventionné, ainsi que les spécificités des réalités locales, qu'elles soient culturelles, artistiques ou médiatiques, sans omettre les manifestations ponctuelles et éphémères.[4]

4 inspiré de FWB, (2021). Référentiel ECA, p.57.

6. PROPOSITIONS DE SITUATIONS D'APPRENTISSAGE

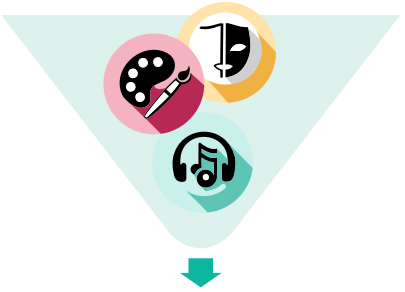
Construction des situations d'apprentissage

Nous avons opté pour une démarche en 4 moments-clefs, qui a l'avantage d'être flexible, de pouvoir être adaptée à des situations d'apprentissage courtes ou conséquentes et qui permet de scénariser une séquence. Ce processus méthodologique des 4 moments-clefs n'est pas figé. Les moments-clefs sont interchangeables et peuvent regrouper plusieurs activités. Chaque moment-clef peut faire l'objet d'une évaluation formative.



Nous avons construit nos situations de trois manières différentes. Celles-ci sont illustrées par les schémas ci-dessous. Il en existe d'autres.

TROIS INCITATIONS DIFFÉRENTES.

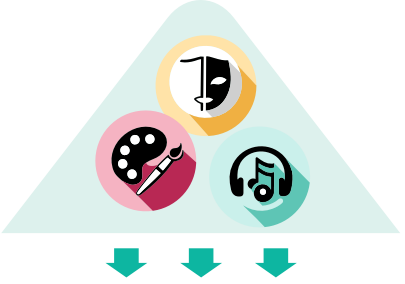


LES SÉQUENCES CONVERGENT VERS UNE PRODUCTION COMMUNE

Voir à ce sujet :

- « La nuit du loup » – « La musique pour les lunes » – « Mystère et clair de lune »
- « Du vent dans les branches de mon arbre »- « Les racines musicales de mon arbre »- « L'arbre de mes origines » (voir également « La Forêt de mes origines » pour la mise en commun des trois expressions)

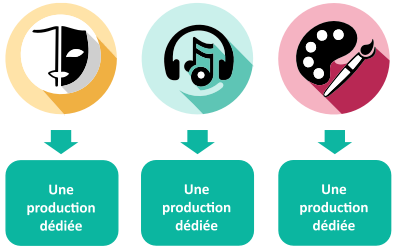
UNE MÊME INCITATION



LES SÉQUENCES MÈNENT À TROIS PRODUCTIONS DIFFÉRENTES.

Voir à ce sujet : « Pénélope ou la (non) rencontre » – « Pénélope sur le fil » – « Pénélope et le fil du temps »

TROIS INCITATIONS DIFFÉRENTES



LES SÉQUENCES MÈNENT À TROIS PRODUCTIONS DIFFÉRENTES.

Le tableau récapitulatif : un outil de collaboration

Dans la quasi-totalité des situations d'apprentissage, des liens avec les autres expressions ou les autres disciplines ont été envisagés.

La proposition du tableau récapitulatif permet de faciliter la communication et la collaboration avec les autres enseignants. En annexe (« Exemple appliqué à l'outil de collaboration »), nous avons réalisé l'exercice avec la situation d'apprentissage utilisant la peinture « Pénélope et ses prétendants » comme incitant.

Tableau récapitulatif vierge à compléter selon le projet à mener

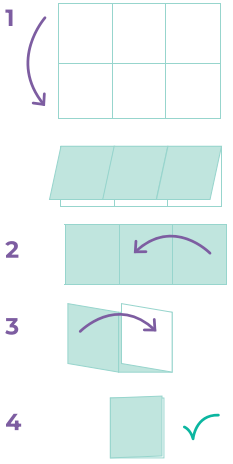
point de départ de l'activité (thème, oeuvre, ...) :					
N° des étapes (cf ECAPAZAPA)					Collaboration avec d'autres disciplines
	Activité				
	VT				
	EPC				
	2 objectifs et 3 composantes : Rencontrer – Connaitre – Pratiquer	N'apparaissent pas dans les séquences mais sont sous-jacents	N'apparaissent pas dans les séquences mais sont sous-jacents	N'apparaissent pas dans les séquences mais sont sous-jacents	
	Compétence(s) Savoirs(s) Savoir-faire Attendu(s)				
	Évaluation				
	Trace(s)				

Chaque situation d'apprentissage est pensée comme une manière de rencontrer un ou plusieurs attendus. Lors de l'élaboration des séquences, un ou des savoir(s), savoir-faire et / ou compétence(s) sont croisés. Plusieurs éléments sont mobilisés, exercés et ne font pas nécessairement l'objet d'une évaluation. Ces éléments sont repris sur la « page de gauche » de la situation d'apprentissage.

Les visées transversales du tronc commun et, selon les situations, celles de l'EPC constituent une porte d'entrée privilégiée. Pour cette raison, ces éléments servent de fondement dans la structuration de la mise en page. L'attendu central est celui qui sera particulièrement exercé et, le cas échéant, fera l'objet d'une évaluation spécifique.

Dans le tableau de la page de droite intitulé « Déroulement », certaines phrases sont en couleur. Il s'agit de liens explicites avec les visées transversales ou l'EPC.

Un outil : L'ECAPAZAPA



Afin de vous aider à construire vos propres situations d'apprentissage, nous avons conçu un outil qui reprend les points à aborder et qui fonctionne comme un « pense-bête ». Cet outil comprend toutes les étapes par lesquelles nous sommes passés pour structurer une situation d'apprentissage, depuis l'entrée par le choix d'une ou plusieurs visée(s) transversale(s), en passant par l'EPC, la sélection de l'attendu jusqu'au type d'évaluation envisagée.
Chaque mode d'expression possède son ECAPAZAPA. Il y en a un par année d'étude étant donné que les attendus et les objectifs varient de la S1 à la S3.

L'ECAPAZAPA, mode d'emploi

Chacun des points de l'ECAPAZAPA est ici détaillé. Par facilité, nous avons remis le texte dans le bon sens de lecture.

Page 1 de l'outil

1

La première étape est de décider quelle visée transversale sera travaillée. Le détail des visées a été abordé dans le chapitre 4. On peut considérer ces visées comme un objectif méta, une façon de prendre de la hauteur sur ce que l'on souhaite que nos élèves apprennent.

2

C'est l'occasion aussi pour les élèves de développer une ou des compétences en EPC ( ). Celles-ci sont aisément transposables à un cours tel que l'ECA. Le faire de manière explicite permet de conscientiser les élèves sur les enjeux de nos sociétés et de les interpeller sur l'importance de leur engagement en tant que citoyen.

3

En S1, l'élève poursuit la construction de ses apprentissages sous deux aspects : le premier est relatif à l'appréciation et porte essentiellement sur le développement des capacités sensorielles et cognitives ; le second est relatif à la création et se consacre principalement à l'amplification de ses moyens d'expression et de création.

Page 2 de l'outil

4

Le choix d'une compétence permet d'entrer dans l'activité à laquelle les élèves vont participer. Il est possible de ne choisir qu'un attendu relatif à un savoir ou un savoir-faire. Pour rappel, il est concevable de les exercer sans nécessairement devoir les évaluer. Une définition plus complète des termes est disponible dans le glossaire.

5

Les 4 critères (ceux-ci sont explicités dans le chapitre 8, p.108) : le cadre, la technique, l'appropriation et la communication ne doivent pas être évalués pour chaque situation. On peut n'en choisir qu'un, ce qui permet aux élèves de mieux comprendre ce qu'on attend d'eux. Voir à ce sujet, en annexe, la grille d'évaluation (ainsi que celle d'auto-évaluation) « Pénélope et ses prétendants ».

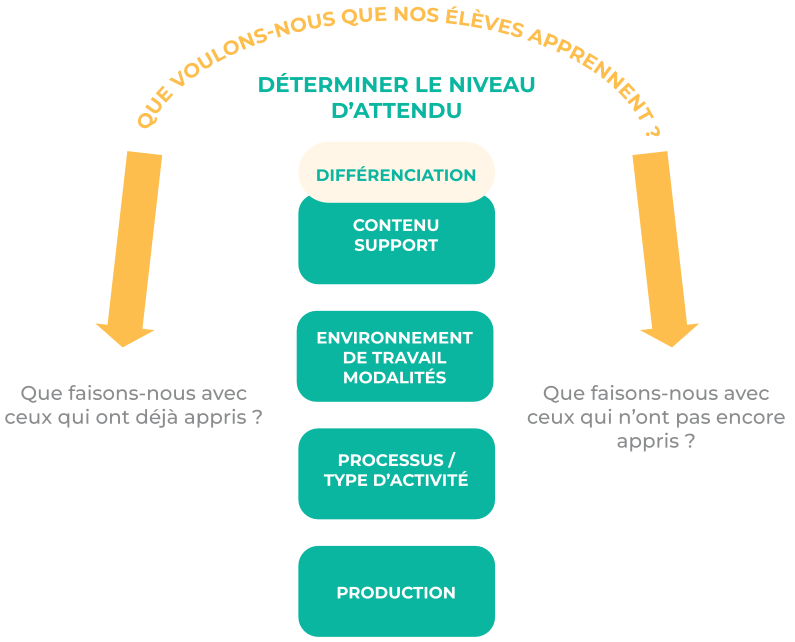
6

Réfléchir à ce que l'on garde comme trace (trace de la démarche, trace de la manière dont les élèves ont été amenés à coopérer afin d'aboutir à une réalisation…) et à la façon dont on va les garder, tout ceci favorise les apprentissages.

Afin de maximiser les apprentissages, il peut être utile de se poser 4 questions :

- Que voulons-nous que nos élèves apprennent ?
- A quoi verrons-nous qu'ils ont appris (cette question renvoie à l'évaluation formative) ?
- Que faisons-nous avec les élèves qui n'ont pas encore appris ?
- Que faisons-nous avec les élèves qui ont déjà appris ?

Nous avons repris ces questions dans l'ECAPAZAPA. La deuxième question est traitée dans le chapitre concernant l'évaluation. La question « Que voulons-nous que nos élèves apprennent ? » oblige non seulement à réfléchir au contenu mais aussi aux visées transversales (voire à l'EPC) et à s'intéresser au niveau de difficulté envisagé. Les deux autres questions renvoient à la différenciation qu'il est possible d'appliquer non seulement sur le contenu mais également sur les modalités d'organisation du travail, sur les processus que les élèves pourront mettre en œuvre pour arriver à une même production… Les combinaisons sont multiples.



Présentation des situations d'apprentissage

Les propositions de situations d'apprentissage sont réparties comme suit :

- Sept situations d'apprentissage classées par expression : d'abord « Expression française et corporelle », puis « Expression musicale » et enfin, « Expression plastique ».
- Une situations d'apprentissage réunissant les trois expressions, même si l'enseignant reste libre de l'expérimenter de manière autonome.
- Une situation reprend les trois expressions (p.92) avec la proposition d'une performance réunissant les trois expressions.
- Quatre situations d'apprentissage pluridisciplinaires (p .94).

Chaque situation d'apprentissage se présente sur une double page.

La page de gauche indique la(les) visée(s) transversale(s) poursuivie(s) ainsi que le lien avec l'Education à la Philosophie et à la Citoyenneté (lorsqu'il existe).

Les attendus et contenus d'apprentissage y sont détaillés. L'attendu se trouvant au centre de la rosace est au cœur de l'activité énoncée et peut, éventuellement, faire l'objet d'une évaluation. Les autres attendus et contenus présents autour de l'attendu central sont ceux qui seront mobilisés pour l'atteindre. Nous avons considéré qu'ils ne devaient pas faire l'objet d'une évaluation sommative mais qu'ils permettaient d'exercer, de consolider et/ou de réactiver des notions, des gestes, des techniques…

Certains attendus ou contenus ne reprennent pas la formulation complète du référentiel parce que l'activité proposée ne concerne qu'une partie de ceux-ci. L'enseignant reste évidemment libre de poursuivre la séquence comme il le souhaite.

La page de droite décrit le déroulé de l'activité tel qu'énoncé au début de ce chapitre, à savoir, la scénarisation de séquence en 4 temps. Pour rappel, le modèle n'est pas figé et convient aussi bien pour des séquences courtes que longues. On peut d'ailleurs multiplier certaines étapes.

Parfois, des liens avec la visée transversale travaillée et/ou l'EPC sont explicités par un texte en couleur.
Enfin, le bas de la page de droite renseigne les traces envisagées. Ce sont des pistes concrètes pour nourrir le patrimoine culturel et artistiques des élèves. Elles permettent aussi d'engager une réflexion sur leurs apprentissages . Des prolongements sont également proposés ainsi que les ressources utilisées. Ces éléments ne sont pas exhaustifs.

Exemples de situations d'apprentissage

Situations d'apprentissage en

PÉNÉLOPE OU LA (NON) RENCONTRE

V.T. — Se connaitre et s'ouvrir aux autres
Développer la créativité et l'esprit d'entreprendre

Activité proposée : réaliser un tableau vivant reproduisant l'œuvre « Pénélope et ses prétendants » de J. Waterhouse, 1912.

Pénélope et ses prétendants », J. Waterhouse, 1912, Huile sur toile, 129,8 cm X 188 cm, Aberdeen Art Gallery, Ecosse

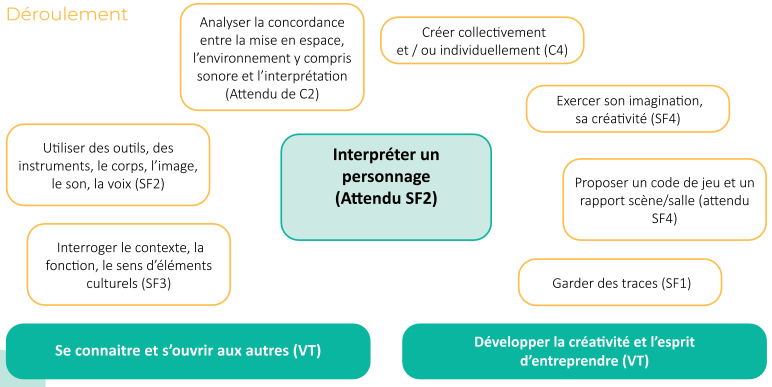
Sens de la démarche

Par l'observation de l'œuvre, les élèves seront amenés à créer un lien avec l'expression plastique en mobilisant des compétences en analyse artistique.

Le sujet de l'œuvre les invitera à expérimenter diverses techniques théâtrales et en particulier celle du tableau vivant qui permet d'ancrer les apprentissages dans une pratique active.
Le travail étant collectif (par petits groupes), les élèves seront encouragés à s'ouvrir aux autres et à s'engager. Christiane Page part du postulat que les enfants, les jeunes ont des choses à dire. « Et que lorsqu'on a des choses à dire, on cherche les moyens pour les dire. Au cours du travail, les élèves vont donc devenir successivement auteurs, acteurs, metteurs en scène et, par-là, aborder de l'intérieur la compréhension du processus théâtral. L'intérêt qu'ils éprouvent pour l'histoire qu'ils veulent raconter est le meilleur moteur pour mieux formuler leur pensée, mieux articuler, mieux bouger, mieux aider leur partenaire en difficulté… »

Éléments mobilisés

Déroulement



Étape 1 : incitation **Observation de l'œuvre**	**Étape 2 : énonciation** **Découverte du principe du tableau vivant**
Observer le tableau et interroger les élèves sur leur connaissance éventuelle du mythe qu'il illustre. Analyser la posture des personnages ainsi que leur place les uns par rapport aux autres en invitant, par exemple, les élèves à se poser les questions suivantes : quelles émotions sont exprimées par les personnages ? Comment les voit-on ? Quels gestes et quelles postures révèlent les intentions des personnages ? A quoi pensent-ils ? … Toutes ces questions permettent de faire des liens avec la manière dont les jeunes perçoivent les émotions, la façon dont ils les expriment ou pensent les exprimer. Inciter les élèves à prendre note de leurs réflexions via quelques mots clés.	Via le visionnage de capsules vidéo (Getty Museum Challenge…), décoder les fondamentaux du tableau vivant : quels sont les éléments essentiels qui nous permettent de faire le lien avec l'œuvre originale (posture, couleurs, objets, …) ? Réaliser quelques exercices travaillant les émotions. Le sculpteur : l'élève « sculpteur » guide l'élève « statue » pour lui donner différentes postures en déplaçant délicatement son corps et en modélisant les expressions faciales et les émotions associées à la posture sur le visage de son partenaire. Dans un premier temps, les élèves se contenteront peut-être de postures simples. Mais au fur et à mesure des prestations, ils seront amenés à faire preuve de créativité afin de ne pas se répéter. L'arrêt sur image : un élève se choisit une posture. Le suivant s'ajuste afin de créer une interaction avec celui-ci. D'autres élèves peuvent compléter la pose et le public décode le tableau formé et peut tenter de lui donner un titre. Ici aussi, tout comme dans l'activité suivante, la créativité sera exercée.
Étape 3 : application **Monologue intérieur et création d'un tableau vivant**	**Étape 4 : révision** **Création d'un tableau vivant**
Diviser la classe en petits groupes de 4 ou 5 élèves et inviter chaque groupe à sélectionner un des personnages du tableau. Encourager la discussion sur les caractéristiques et les rôles de ces personnages dans l'œuvre et identifier les éléments clés nécessaires à la recomposition de l'œuvre : les postures, les expressions faciales, les accessoires, … Etablir une liste de ces éléments et des accessoires qu'il sera nécessaire d'apporter. S'entraîner « en miroir » afin de reproduire la gestuelle la plus fidèle possible au personnage choisi du tableau. Présenter la saynète. Chaque personnage récite son monologue, soit d'une traite, soit entrecoupé par le monologue d'un autre personnage.	Rétroaction & progression Lors de chaque présentation, les autres élèves se concentrent sur l'interaction des personnages et l'utilisation des émotions présentes dans le tableau d'origine. Feedback constructif : • inviter les élèves à donner un retour constructif sur les performances des autres groupes, en mettant l'accent sur les points forts et les aspects à améliorer ; • insister sur l'importance d'un feedback respectueux et constructif. **Proposition d'une grille d'évaluation et d'une grille d'auto-évaluation en annexe (y compris avec les autres modes d'expressions).**

Traces envisagées

Garder des traces des rétroactions dans un portfolio. Les différentes prestations seront filmées.

Prolongement(s) possible(s)

Créer les accessoires ou les costumes au cours d'Expression plastique. Recréer le tableau au cours d'Expression plastique (cf. Séquence « Pénélope et le fil du temps »).

Créer l'ambiance sonore (cf. Séquence « Pénélope sur le fil »).

Ressources

Page, C. (2001). Éduquer par le jeu dramatique. Paris : ESF.

BREAK'S DAY

V.T. — Se connaitre et s'ouvrir aux autres

Activité proposée : réaliser une chorégraphie sur base du détournement de gestes quotidiens.

Image générée par l'I.A. — DALL.E

Sens de la démarche

Apprendre à se connaître, à connaître son corps et maîtriser ses gestes en explorant le mouvement corporel. Favoriser la créativité et la coordination, renforcer la confiance en soi, oser.

Éléments mobilisés

Détourner un ou plusieurs gestes du quotidien dans une chorégraphie (Attendu SF4)

- Temps/Rythme (S2)
- Corps/Gestes/Voix/Outils (S2)
- Exercer son imagination, sa créativité (SF4)
- Partager une réalisation (SF4)
- Garder des traces (SF1)
- Créer collectivement et / ou individuellement (C4)
- Utiliser des outils, des instruments, le corps, l'image, le son, la voix (SF2)
- Repères culturels et artistiques -Danses urbaines : Hip hop, Breakdance…
- Décoder les fondamentaux des trois modes d'expression artistiques par des pratiques et au travers d'œuvres de genres, de cultures et d'époques différentes (C2)

Se connaitre et s'ouvrir aux autres (VT)

Déroulement

Étape 1 : incitation **Découverte du Hip hop et du Breakdance** Observer divers documents écrits, audios, vidéos sur l'histoire du mouvement Hip hop mettant en lumière quatre de ses composantes : turntablism ou Djing , rap, Breakdance et graffiti. Discuter des aspects culturels et sociaux propres à cette culture. Déduire et classifier des types de pas différents à partir d'extraits vidéo. Expérimenter des pas tels que le Two-Step, le Toprock, le Six-Step, le Moonwalk, le Body Wave et le C-Walk.	**Étape 2 : énonciation** **Expérimentation de différents mouvements liés au Hip hop à travers plusieurs exercices** La bille de flipper : en musique et en cercle, imaginer une bille à l'intérieur de son ventre et la faire voyager à travers son corps, en suivant les indications du professeur. Ensuite, seul, toujours en cercle, faire passer la bille au voisin. Cercle créatif : en cercle, proposer un pas que les autres doivent reproduire. Freestyle : si l'élève se sent en confiance, interpréter un freestyle au centre du cercle.
Étape 3 : application **Création d'une chorégraphie Hip hop** Par groupe, créer une chorégraphie Hip hop sur une musique imposée à partir du détournement de 5 gestes du quotidien : se laver, se saluer, s'épousseter, se coiffer, faire de l'auto-stop, passer l'aspirateur, faire du kayak ou de la boxe… Transformer chaque geste sélectionné en un mouvement de danse afin de créer une chorégraphie originale. Répéter les chorégraphies et obtenir des retours constructifs des autres groupes pour ajuster les performances.	**Étape 4 : révision** **Présentation des chorégraphies** Présenter la chorégraphie devant la classe. Après chaque prestation, discuter des forces et faiblesses. Esprit d'équipe, engagement collectif mais aussi apprentissage mutuel… Cette activité autorise aussi le plus timide à prendre sa place dans le groupe. Réaliser un clip vidéo à partir des chorégraphies.

Traces envisagées

Montage vidéo des chorégraphies.

Prolongement(s) possible(s)

- Raconter une journée type à partir d'une chorégraphie de Hip hop.
- Réaliser l'écriture de son prénom en respectant les codes de la culture Hip hop.

Éducation Physique et à la Santé Intégrer des exercices de renforcement musculaire spécifiques au Breakdance.

Ressources

Google Arts & Culture. (2023). Beat by Beat. 50 Years of Hip-Hop. Recording Academy. [En ligne]. https://www.grammy.com/news/hip-hop-history-timeline-50th-anniversary-photos-videos-playlist
Google Arts &Culture (2018). Les 5 meilleures vidéos YouTube de Memphis Jookin de Lil Buck. [En ligne]. https://artsandculture.google.com/story/YgVR8WwBY0LDIw
Minela. (S.D.). Initiation à la danse Hip hop : les mouvements à maîtriser. [En ligne]. https://www.mino.fr/danse-hip-hop/
Break's Cool. (2023). Break dictee. Usep. https://usep.org/wp-content/uploads/2023/03/break23_rencontre_breakdictee.pdf

OH OUI !

V.T. — Développer la créativité et l'esprit d'entreprendre

EPC — Prendre position de manière argumentée

Activité proposée : créer une saynète où l'acceptation des informations et des propositions des autres personnages sont obligatoires.

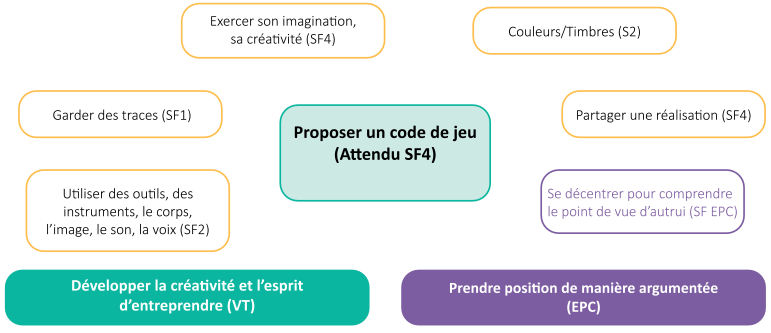
Image générée par l'I.A. — DALL.E

Sens de la démarche

Réaliser une improvisation en exerçant sa créativité et en acceptant celle de l'autre oblige à faire preuve d'adaptabilité et d'ouverture d'esprit.
Démontrer que l'écoute de l'autre est la base d'une communication productive à la créativité. Trop souvent, dans la société actuelle, l'accent est mis sur la « punch line » négative, la phrase qui tacle l'autre. De nombreux humoristes en font usage. Initier les élèves à un mode de communication plus respectueux de l'autre tout en faisant preuve de créativité permet de leur faire prendre conscience des atouts d'une communication positive qui réussit à faire rire sans se moquer.

« C'est en jouant, et seulement en jouant qu'on peut être créatif ». Winnicott

Éléments mobilisés



Déroulement

Étape 1 : incitation **Expérimentation du « oui » dans une improvisation** « Oui, c'est pourquoi ? » : à tour de rôle, chaque élève entre sur scène et lance la phrase en jouant sur les intonations (avec enthousiasme, en soupirant, en étant timide, …). Cercle des « Oui » : en cercle, chaque élève doit dire « oui » en incarnant une émotion différente de celle du précédent (joie, colère, tristesse, moquerie, …).	**Étape 2 : énonciation** **Identification du « oui » comme processus d'ouverture** Distinguer les phrases d'accroche d'improvisation et établir la proposition qui permet une plus grande créativité. Proposer une phrase d'accroche (par exemple « si on partait à l'aventure dans la forêt ? ») où les réponses possibles pour le partenaire sont : « oui et … », « oui mais… », ou « non ». Observer et analyser l'impact des différentes réponses sur la dynamique de l'histoire et montrer comment le « oui » ouvre la conversation à l'inverse des deux autres qui induisent des tensions et freinent l'avancée de l'histoire.
Étape 3 : application **Préparation et présentation d'une improvisation en petits groupes** Préparer une improvisation en respectant la règle: chaque phrase commence par « oui, et même que… » en variant les intonations et les interprétations pour faire vivre une situation spécifique. Créer une histoire (en petits groupes) où l'acceptation des propositions est obligatoire. Chaque élève explore un aspect différent de l'histoire : un thème, un lieu, un type de personnage, … Ensemble, ils analysent et acceptent les propositions des autres en identifiant les possibilités qu'elles ouvrent. Tous les éléments proposés doivent être repris dans la saynète en veillant à faire preuve de créativité afin de développer une histoire fluide et cohérente. Présenter la saynète au grand groupe.	**Étape 4 : révision** **Partage et échange** Analyser les moments clés où l'acceptation a permis de faire avancer l'histoire. C'est aussi l'occasion de faire la comparaison avec ce qui se serait passé s'il y avait eu un « non ». Discuter des difficultés rencontrées pour intégrer certaines propositions et réfléchir aux stratégies pour surmonter ces obstacles. Répéter les scènes en ajustant les éléments qui manquaient de fluidité ou de cohérence.

Traces envisagées

Garder une trace écrite de cette réflexion dans le portfolio.

Prolongement(s) possible(s)

Atelier de théâtre forum Utiliser le théâtre forum pour aborder des situations conflictuelles où les personnages doivent choisir d'accepter ou non des propositions : que se passerait-il si on disait toujours oui ?

Ressources

Boal, A. (1992). Jeux pour activer le théâtre forum. Paris : Éditions La Découverte.
Coudert, S. & Bawin, M.-A. (2024). La journée du oui. Namur : Mijade.
Leviste, N. (2018). Improvisation théâtrale. Paris : L'Harmattan.
Reed, P. (2008). Yes Man [Film]. Warner Bros Pictures.
Taïeb, L. (2010). 100 jeux pré-Clown. Clownessence.

L'ÉCOLE DES ANIMAUX

V.T. — Développer la créativité et l'esprit d'entreprendre

EPC — Prendre position de manière argumentée

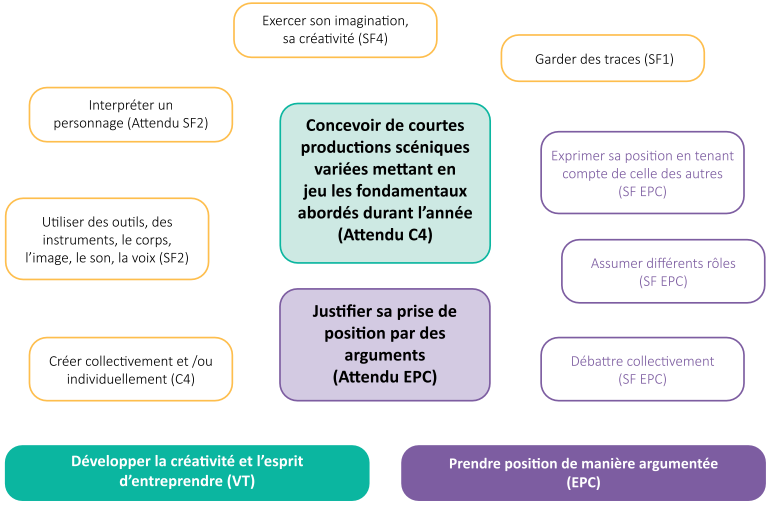
Activité proposée : à travers l'écriture et la réalisation d'une saynète comprenant deux personnages aux caractéristiques antagonistes, comprendre et expérimenter les règles d'un débat et apprendre à construire une pensée autonome et critique en prenant position de manière argumentée.

Image générée par l'I.A. — Copilot

Sens de la démarche

Dans un monde où la communication est essentielle, apprendre à argumenter permet de développer sa pensée en obligeant à organiser ses idées. La capacité à résoudre des conflits s'en trouve renforcée car le dialogue initié par cette démarche s'appuie sur la raison tout en évitant le recours aux émotions et à l'agressivité. Enfin, elle aiguise la créativité et permet une ouverture au monde grâce à une meilleure compréhension de l'autre.

Éléments mobilisés



Déroulement

Étape 1 : incitation **Visionnage d'une vidéo** Analyser une capsule vidéo traitant de l'importance de savoir débattre et d'argumenter efficacement. Exemple : « le tuto de Baptiste : savoir argumenter» https://www.youtube.com/watch?v=Ce9i8-Qxx2M Identifier quelques règles utiles au débat (soin apporté à l'attitude corporelle, à l'expression orale, acceptation de la critique…	**Étape 2 : énonciation** **Travail sur le jeu du corps et de la voix** Expérimenter la transformation corporelle : réaliser un exercice de mime avec deux pioches, l'une comprenant un animal, l'autre une action (par exemple : un canard / faire la vaisselle, un lion / jouer au tennis, un ver de terre/ laver une voiture…). Travailler la voix : via des exercices d'intonations variées (par exemple : lecture des « philo-fables », Michel Piquemal, Albin Michel). Exercer la créativité via le jeu « promenade animale » : les participants se déplacent dans l'espace scénique en imitant différents animaux. Lorsqu'un des participants est identifié par le professeur, il doit expliquer pourquoi son animal est le meilleur.
Étape 3 : application **Réalisation et interprétation d'une saynète qui représente un débat entre des animaux aux profils opposés** Présenter la mise en situation : les animaux construisent une école. Assigner à chaque groupe une tâche et deux espèces d'animaux. Par exemple : • conception des classes par les fourmis (organisées et travailleuses) et les girafes (grandes et visionnaires) ; • mobilité dans les bâtiments par les oiseaux (agiles) et les tortues (lentes) ; • proposition du menu de la cantine formulée par les moutons (herbivores) et les lions (carnivores). Préparer les arguments en fonction du caractère de chaque animal et exploiter les notions abordées dans les exercices de l'illustration. Structurer la scène en trois parties : une introduction, un développement et une conclusion.	**Étape 4 : révision** **Présentation des prestations** Présenter la saynète à la classe. Rappeler les règles et critères de l'argumentation. Evaluer les prestations sur base de ces critères. Réaliser l'exercice du « pour ou contre ». Choisir pour ou contre. Tirer au sort un sujet (les chaises pliantes, les post-it, le bleu du ciel…). Proposer des arguments et débattre.

Traces envisagées

Fiche à compléter durant l'étape de révision.

Prolongement(s) possible(s)

Projets de sensibilisation Impliquer les élèves dans des projets où ils doivent plaider pour une cause (environnement, droits de l'homme, santé).
Utiliser la fiche des règles du débat.
Observer le respect des règles du débat dans des extraits de films ou d'œuvres, par ex : « Douze hommes en colère », « Le prénom », « Antigone et Créon »…

SCIENCES Faire des liens avec l'éthologie par exemple

Ressources

Anouilh, J. (1944). Antigone. Paris : La Table Ronde.
de La Patellière, A. & Delaporte, M. (2012). Le Prénom. Paris : Pathé Films
Haack, S. (2019). L'art du débat. Paris : La Découverte.
Piquemal, M. (2008). Les philo-fables. Paris : Albin Michel.
Région Île-de-France. (2016). Savoir argumenter, défendre ses idées - Les tutos de Baptiste #10. Vidéo YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=Ce9i8-Qxx2M.
Rose, R. (1957). Douze hommes en colère. Réal. Sidney Lumet. États-Unis : Orion-Nova Productions.

PUBLIC ES-TU LÀ ?

V.T. — Se connaitre et s'ouvrir aux autres

EPC — Développer son autonomie affective

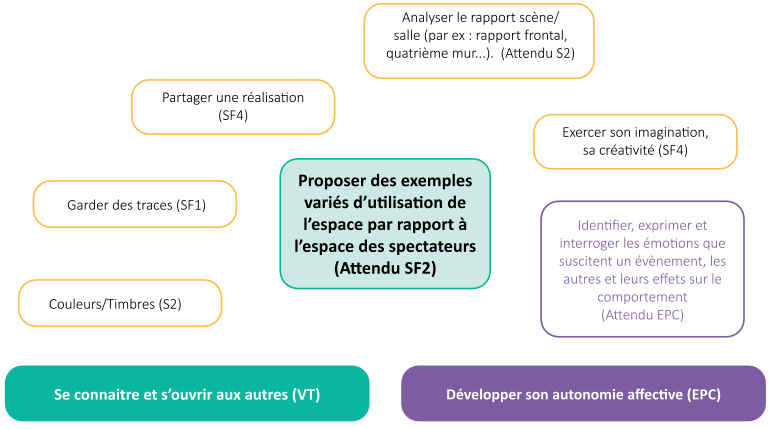
Activité proposée : aborder l'espace scénique et le quatrième mur en interaction avec le public.

Image générée par l'I.A. — Copilot

Sens de la démarche

S'exercer à l'improvisation développe l'écoute et la connaissance de soi.
Accéder à une meilleure connaissance de soi à travers différentes improvisations face à un public.
Oser le regard et la communication avec le public permet de sortir de sa zone de confort.

Éléments mobilisés



Déroulement

Étape 1 : incitation **Mise en situation** Inviter l'élève à monter sur scène (il peut prendre le temps de ressentir l'ambiance du public) et à mimer une réaction en découvrant la présence d'un public (crainte, fierté, peur, joie…). Le simple fait de monter sur scène permet aux élèves de se confronter au regard du public et leur offre l'opportunité de prendre conscience de ce qu'ils ressentent. Echanger les différentes perceptions des acteurs et du public (Qu'as-tu vu ? Qu'as-tu perçu ? Qu'est-ce qui t'a paru difficile ? Quelle était ton idée de départ ? Quelle était l'émotion que tu voulais faire passer ?). Ces questionnements incitent à mettre des mots sur les émotions ressenties. Réaliser un feedback oral permettant d'analyser le rapport scène/salle, le quatrième mur et le rapport frontal avec l'ensemble du groupe. Visionner quelques extraits de spectacles de stand- up afin d'analyser les procédés par lesquels ces humoristes mobilisent et transgressent le principe de 4ème mur.	**Étape 2 : énonciation** **Découverte de la notion de 4e mur par différents jeux non verbaux avec le public** Les regards intenses : se placer seul en silence dans l'espace et regarder le public avec un maximum d'intensité, le regard embrasse tout le monde puis détaille chacun des spectateurs. Un second élève monte sur le plateau et agit de la même manière, puis un troisième… jusqu'à ce que le public devienne acteur et inverse les rôles. Questionner les élèves sur leur ressenti par rapport au regard des autres afin qu'ils prennent conscience de leurs limites et qu'ils puissent identifier celles des autres. Le miroir géant : la ligne délimitant l'espace scénique du public est un miroir où la moitié des élèves viennent se mirer, sans voir le public (l'élève peut se curer les dents, se coiffer, se maquiller...). L'entrainement au silence : par petits groupes, les élèves viennent « vivre leur vie » sur scène. Au moindre bruit dans le public, ils observent quelques secondes de silence, à leur façon. Feedback oral avec l'ensemble du groupe : analyser le rapport scène/salle, quatrième mur, rapport frontal. L'élève sera amené à réaliser une improvisation solo dans laquelle il entre en interaction avec le public.
Étape 3 : application **Expérimentation de l'interaction avec le public dans une improvisation solo imposée** Exemples de propositions Le blanc complet : l'élève commence à raconter une histoire mais il a un « blanc » total dès la première phrase. Le lapin : l'élève attend son partenaire de scène qui ne vient jamais. Le spectacle est annulé : l'élève vient nous annoncer que le spectacle est annulé	**Étape 4 : révision** **Réflexion et autoévaluation** S'interroger sur les facilités et les défis rencontrés par l'élève lorsqu'il est face aux regards des autres. Evaluation par les pairs Organiser une discussion où les élèves peuvent partager leurs impressions sur les performances de leurs camarades. Encourager les élèves à évaluer les aspects suivants : l'engagement du public et l'utilisation des gestes et des regards.

Traces envisagées

Inviter les élèves à documenter leur expérience en rédigeant un bref retour sur ce qu'ils ont appris, ce qui leur a plu et ce qu'ils aimeraient améliorer. La réflexion engagée se retrouve dans le portfolio sous la forme d'une auto-évaluation.

Prolongement(s) possible(s)

Atelier d'écriture Composer un court monologue ou un one man show sur un thème imposé qui intègre le bris du quatrième mur.

Ressources

Cineiffel Blog. (2017). Brisons le quatrième mur. URL: https://cineiffelblog.wordpress.com/2017/11/09/brisons-le-quatrieme-mur/
Leviste, N. (2018). Improvisation théâtrale. Paris : L'Harmattan.
Miller, T. (2016). Deadpool [Film]. États-Unis : 20th Century Fox.
Taïeb, L. (2010). 200 structures d'impro'Clown. CreateSpace Independent Publishing Platform.
Télérama. (2015). Comment et pourquoi les cinéastes brisent le quatrième mur.
Piquemal, M. (2008). Les philo-fables. Paris : Albin Michel.

LA NUIT DU LOUP ?

V.T. — Développer des projets personnels et professionnels, anticiper et poser de choix

Se connaître et s'ouvrir aux autres

Activité proposée : interpréter un personnage ou une phrase chorégraphique en expérimentant la transformation.
Élaborer une performance de danse-théâtre qui illustre la mutation de l'homme en loup-garou, en assurant une adéquation avec la musique.

Image générée par l'I.A.— Copilot

Sens de la démarche

Exercer l'expression corporelle par l'improvisation développe et enrichit l'apprentissage de l'expression verbale car elle permet de transmettre des émotions et facilite les interactions sociales. En explorant le thème de la transformation et en utilisant des mouvements inspirés du Hip-hop, les élèves apprennent à maîtriser la gestuelle et à exprimer des émotions complexes. Le choix de la musique classique, comme « Clair de Lune » de Debussy, permet de travailler la synchronisation des mouvements avec la musique, tout en offrant une juxtaposition subtile entre la douceur de la mélodie et la violence de la transformation. Cette activité favorise également l'acceptation de l'autre et l'interaction en groupe, car les élèves doivent collaborer pour donner vie aux personnages d'une même meute et construire une scène cohérente.

Éléments mobilisés

- Interpréter un personnage ou une phrase chorégraphique (Attendu SF2)
- Exercer son imagination, sa créativité (SF4)
- Utiliser des outils, des instruments, le corps, l'image, le son, la voix (SF2)
- Créer collectivement et/ou individuellement (C4)
- 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 (C2)(Attendu EPC)
- **Analyser la chorégraphie (par ex : le détournement des gestes du quotidien, la symbolique du geste...). (Attendu S2)**
- Corps/Gestes/Voix/Outils (S2)
- Interroger le contexte, la fonction et le sens d'éléments culturels (SF3)
- Partager une réalisation (SF4)
- Garder des traces (SF1)

Développer des projets personnels et professionnels, anticiper et poser des choix (VT)

Se connaitre et s'ouvrir aux autres (VT)

Déroulement

Étape 1 : incitation **Exploration des représentations**	**Étape 2 : énonciation** **Expressivité de la gestuelle**
Discussion autour des représentations personnelles du loup et du loup-garou. Des documents vidéo illustrant la transformation d'humains en loups, tels que *Thriller* de Michael Jackson, *Teen Wolf, Hulk, Dracula, Mercredi* (Wednesday), *Twilight* … Brainstorming collectif : • rassembler les idées autour des traits de caractère associés aux loups (sauvage, intelligent, rusé…) ; • questionner sur les transformations observées. Par exemple : « Que ressentez-vous en voyant ces transformations ? », « Quelle transformation vous parle le plus ? » … Garder une trace des discussions.	Exercer la dissociation corporelle • Chasser quelque chose qui gêne sur différentes parties du corps. • Au signal du professeur, incarner la douleur d'une transformation en loup-garou en se concentrant sur une partie du corps spécifique (griffes qui poussent, muscles qui se contractent, …). Expérimenter des postures inspirées du Hip-hop. Travailler le mouvement de groupe • Banc de loup : les élèves se déplacent en synchronisation, en imitant des comportements de meute. • Meute : les élèves marchent dans l'espace scénique. Sans concertation, un élève prend le lead et tous se mettent à le suivre. A un moment, le chef de meute se retourne et c'est le dernier qui devient le leader.
Étape 3 : application **Expérimenter la transformation**	**Étape 4 : révision** **Présentation de la prestation et questionnement**
Créer une scène illustrant la transformation d'un homme en loup-garou, suivie d'une interaction entre les différents personnages loups-garous, puis d'une transformation de retour vers l'état humain. Incorporer des mouvements inspirés du Hip hop (se référer à *Thriller* par exemple). Les élèves devront s'observer, se jauger, se suivre, se séparer, … Ambiance musicale : les élèves devront prêter attention à l'ambiance musicale, en utilisant «Clair de Lune» de Debussy ou l'interprétation de « Clair de Lune » réalisée au cours d'Expression musicale.	Présenter la création. Reconvoquer les documents vidéo et les traces du brainstorming : • rappeler aux élèves les vidéos visionnées précédemment, qui illustrent diverses interprétations de transformations ; • ajouter d'autres exemples pour enrichir la discussion ; • questionner le groupe : quels mouvements reconnaissez-vous ? Quelles étapes de transformation pouvez-vous identifier ? À quelle transformation vous identifiez-vous le plus ?

Traces envisagées

Demander aux élèves de rédiger un paragraphe sur ce qu'ils ont retenu de cette séquence en se concentrant sur les aspects collaboratifs qui ont permis la création de l'œuvre collective.

Prolongement(s) possible(s)

Réaliser un spectacle global où une bande son est créée en expression musicale (cf. « La musique pour les lunes ») et un décor nocturne est réalisé en expression plastique (cf. « Mystère et clair de lune »).

Discuter des thèmes de l'acceptation et de l'exclusion, en utilisant le loup-garou comme métaphore pour aborder les sujets de la différence et l'identité.

FRANÇAIS Ecrire des histoires courtes où les élèves intègrent les thèmes de la transformation, de la dualité ou du conflit intérieur.

Ressources

Burton, T (2022). *Wednesday*. Netflix
Davis, J. (2011-2017). *Teen Wolf*. MTV
Debussy, C (1890). *Clair de Lune*. Suite Bergamasque
(2017). *Michael Jackson's Thriller album: The Music Video That Changed Pop Culture Forever*. [En ligne]. Vidéo YouTube. URL: https://www.youtube.com/watch?v=ovmR4Z6O5yE

LA CHAISE DES SENS

V.T. — Se connaitre et s'ouvrir aux autres

Activité proposée : explorer les cinq sens à travers une expérience sensorielle collective et individuelle liée à l'objet commun « chaise », suivie de la rédaction et de la présentation d'un texte personnel autour de « ma chaise préférée ».

Photo prise au Design museum Brussels — Plasticotek & Lab

Sens de la démarche

Développer la perception sensorielle des élèves, leur capacité à exprimer leurs émotions et à enrichir leur vocabulaire descriptif, l'écoute active et l'empathie.

Éléments mobilisés

Interpréter le sens d'éléments culturels (C3)

Fréquenter des lieux, des œuvres et des objets culturels (C1)

Exercer son imagination, sa créativité (SF4)

Observer selon des critères établis des éléments du patrimoine, des lieux, des œuvres, des objets de culture (Attendu SF1)

Observer de manière multisensorielle : regarder, écouter, gouter, sentir, toucher, apprécier (SF1)

Garder des traces (SF1)

Se connaitre et s'ouvrir aux autres (VT)

Déroulement

Étape 1 : incitation **Voyage des 5 sens**	**Étape 2 : énonciation** **Travail de la perception par la mobilisation des sens**
Conter une histoire sensorielle qui fait intervenir les 5 sens. Par exemple, un voyage en bus (pour faciliter l'imagination, placer les élèves comme s'ils se trouvaient assis dans un bus). Demander un jeu de réactions spontanées face aux descriptions : • vue : « Le bus longe un champ en fleurs. » ; • ouïe : « Le pépiement des oiseaux accompagne le moteur. » ; • odorat : « Une brise parfumée à la lavande entre dans le bus. » ; • toucher : « Il fait chaud, les sièges collent à la peau. » ; • gout : « Des bonbons à la fraise sont proposés. » Le professeur peut introduire des éléments surprises (orage, odeur forte) pour susciter des réactions et improvisations. Demander ensuite aux élèves de réfléchir et de noter les différentes sensations qu'ils ressentent en s'asseyant sur différentes chaises, fauteuil. Les 5 sens doivent être mobilisés.	Quelle est cette chaise ? Choisir une image d'une chaise célèbre (Stark, Van Gogh, Mondrian, trône, chaise d'école, chaise de bar, chaise haute, chaise de prison de Schiele, le fauteuil bouche de Dali, …) Sans la nommer, justifier le choix de la chaise et exprimer un ressenti vis-à-vis de cette chaise : forme, couleur, texture. Les autres doivent reconnaître la chaise en question parmi différentes images. Comment est cette chaise ? Toucher une texture cachée (velours, osier, ouate…), se placer sur scène et imaginer que la chaise sur laquelle on s'assied est faite de ce matériau. L'élève doit exprimer ses sensations et réactions comme s'il était vraiment assis sur cette chaise.
Étape 3 : application **La chaise des sens**	**Étape 4 : révision** **Présentation de la prestation et questionnement**
Par écrit, les élèves décrivent une chaise personnelle « leur chaise préférée » en utilisant les cinq sens : • vue : son apparence, sa forme, ses couleurs ; • odorat : l'odeur dégagée par le matériau ; • ouïe : le son produit lorsqu'on s'y assied ou bouge dessus ; • toucher : la perception de la matière (douceur, rugosité, chaleur) ; • goût (optionnel) ; • émotion : les sentiments que la chaise évoque (confort, nostalgie, énergie).	En petits groupes, les élèves s'emparent d'une des chaises préférées et improvisent une histoire liée à cette chaise. Garder des traces dans le portfolio : les élèves consignent leurs réflexions dans leur portfolio. Ils peuvent réaliser un court texte décrivant ce qu'ils ont éprouvé pendant la lecture ce qui leur permet de prendre conscience des émotions qu'ils ressentent en exerçant les différents sens. Les points forts et les aspects à améliorer de leur prestation ainsi que d'éventuels objectifs pour les prochaines présentations.

Traces envisagées

Demander aux élèves de rédiger un paragraphe sur ce qu'ils ont retenu de cette séquence en se concentrant sur les aspects collaboratifs qui ont permis la création de l'œuvre collective.

Prolongement(s) possible(s)

FMTTN Organiser un atelier où les élèves conçoivent leur propre chaise en utilisant des matériaux recyclés.
Chaque chaise pourrait être conçue pour évoquer une émotion particulière.

Ressources

Katavolos, W., Kauffman, S. M., & Kauffman, M. (2008). *1000 Chairs: Revised and Updated Edition*. Cologne : Taschen.
Riehl, Claude (Trad.) et Roessler, Artur (Éd.) (2000). *Egon Schiele en prison*. Lyon : La Fosse aux Ours.

Situations d'apprentissage en

PÉNÉLOPE SUR LE FIL

V.T. — Se connaître et s'ouvrir aux autres

EPC — S'inscrire dans la vie sociale et politique

Activité proposée : au départ de l'observation de « Pénélope et ses prétendants » de J. Waterhouse, réécrire une chanson.

Pénélope et ses prétendants », J. Waterhouse, 1912, Huile sur toile, 129,8 cm X 188 cm, Aberdeen Art Gallery, Ecosse

Sens de la démarche

La réécriture d'une chanson avec des contraintes imposées permet de soutenir le développement langagier grâce à la recherche de vocabulaire. De plus, selon Gagnard, la musique dans le cadre scolaire permet, via « le jeu instrumental/vocal, et aussi l'écoute [...] un partage [...] où chacun accepte les autres sans se sentir écrasé, et sans vouloir dominer qui que soit ».

Éléments mobilisés

Interroger le contexte, la fonction, le sens d'éléments culturels (SF3)

Eléments liés aux lieux de culture, au patrimoine et aux objets culturels (S1)

Interpréter en chœur ou individuellement des chansons en respectant les techniques vocales abordées, avec accompagnement instrumental (acoustique/numérique) ou a capella. (Attendu SF2)

S'informer pour questionner des sujets d'actualité et identifier des possibilités d'action (Attendu EPC)

Utiliser des outils, des instruments, le corps, l'image, le son, la voix (SF2)

Imaginer une société et/ou un monde meilleur(s) (SF EPC)

Créer collectivement et / ou individuellement (C4)

Se connaître et s'ouvrir aux autres (VT)

S'inscrire dans la vie sociale et politique (EPC)

Déroulement

Étape 1 : incitation **Observation de l'œuvre** Évoquer « spontanément » les thèmes présents dans l'œuvre (exemple : fil, féminisme, relation… ce qui permettra aux jeunes de développer leur questionnement par rapport à divers thèmes philosophiques aisément abordables via le mythe. Expliquer celui-ci en s'intéressant particulièrement aux postures des personnages et à leur place respective dans la composition. Garder une trace écrite au tableau.	**Étape 2 : énonciation** **Analyse du squelette d'une chanson réécrite** Écouter deux chansons construites sur la même mélodie (par exemple « Ah vous dirais-je maman » et « Quand trois poules vont au champ »). Interpréter la mélodie sur des instruments, boomwhackers, cloches mélodiques, … Identifier les similitudes entre les deux chansons Amener les élèves à constater et comprendre que ces chansons présentent le même nombre de pieds et des rimes identiques.
Étape 3 : application **Production d'un texte original lié à l'incitation de départ** Sélectionner le mot « fil » noté au tableau. L'écrire en grand au centre du tableau. Rechercher et noter par association d'idées tous les termes et expressions autour du thème « fil ». Tisser des phrases avec ces termes en respectant le squelette d'une chanson existante (au choix). On peut également diviser le travail en plusieurs sous-groupes qui se répartissent chacun un couplet tandis qu'un autre s'occupe du refrain.	**Étape 4 : révision** **Interprétation de la nouvelle chanson** En groupe classe dans un premier temps, puis, par plus petits groupes, interpréter la création. **Proposition d'une grille d'évaluation et d'une grille d'auto-évaluation en annexe (y compris avec les autres modes d'expression).**

Traces envisagées

Les différentes prestations seront enregistrées.

Prolongement(s) possible(s)

Réaliser l'accompagnement musical d'une prestation théâtrale illustrant la thématique abordée. Jouer le jeu de chanter les paroles d'une chanson X sur la mélodie d'une chanson Y (attention, sélectionner deux chansons possédant la même prosodie telles que « Il venait d'avoir 18 ans » et « Comme ils disent » ou « La maîtresse d'école » et « Le petit âne gris »).

Créer les accessoires ou les costumes au cours d'Expression plastique. Recréer le tableau au cours d'Expression plastique (cf. Séquence « Pénélope et le fil du temps »).

Ressources

Chansons *Il venait d'avoir 18 ans* de Dalida et *Comme ils disent* de Charles Aznavour.
Gagnard, M. (1998). *Education Musicale de la voix à l'école*. Issy-les-Moulineaux : EAP.
Reproduction Pénélope et ses prétendants, J. Waterhouse, 1912.

SING FOR THE CLIMATE

V.T. — Développer une pensée critique et complexe

EPC — S'inscrire dans la vie sociale et politique

Activité proposée : s'intéresser aux enjeux du climat via une chanson et les communiquer en créant une séquence rythmique.

Image générée par l'I.A. — DALL.E

Sens de la démarche

S'appuyant sur trente ans de recherches scientifiques, Peretz a démontré que la pratique du chant collectif apporte de nombreux bénéfices. En effet, il favorise :

- la cohésion du groupe ;
- le bienêtre (sécrétion de dopamine et de sérotonine) ;
- le maintien avec le système scolaire ;
- l'exploration des champs d'expression divers ;
- la prise de conscience du corps ;
- ...

Éléments mobilisés

Imaginer des accompagnements d'extraits sonores avec enchainements de timbres vocaux, instrumentaux ou corporels (attendu SF4)

Garder des traces (SF1)

Temps/Rythme (S2)

Interpréter en chœur ou individuellement des chansons en respectant les techniques vocales abordées, avec accompagnement instrumental (acoustique/ numérique) ou a capella (Attendu SF2)
Réaliser une production musicale à caractère binaire, à partir de l'expression vocale (Attendu C4).

S'informer pour questionner des sujets d'actualité et identifier des possibilités d'action (Attendu EPC)

Identifier le caractère binaire ou ternaire d'un morceau instrumental ou d'une chanson (Attendu S2)

Frapper la pulsation/ le rythme de séquences mélodiques à caractère binaire (attendu SF2)

S'informer en vue de s'inscrire dans la vie sociale et politique (SF EPC)

Développer une pensée critique et complexe (VT)

S'inscrire dans la vie sociale et politique (EPC)

Déroulement

Étape 1 : incitation **Découverte de la chanson « Sing for the Climate »** Ecouter la chanson « Sing for the Climate » en ayant sous les yeux les paroles en italien ET en anglais, ainsi que la partition. Décoder le message de la chanson, soit en traduisant certains mots aisément identifiables avec les élèves, soit en fournissant une traduction française. Identifier des mots-clefs tels que « Do it now », « We need to wake up », « Change the system » ... Expliquer que ces phrases incitent à agir immédiatement. On peut également présenter une vidéo de la mobilisation de 2012 et expliquer la (re)naissance et le contexte de la chanson. Les paroles anglaises peuvent faire l'objet d'une discussion sur les enjeux climatiques et sur la nécessité ou non de défendre une cause via l'art. On peut également discuter du rôle des artistes dans les engagements politiques et sociaux et expliquer en quoi une chanson peut devenir un puissant outil de mobilisation grâce aux réseaux sociaux (s'aider, pour cela, du nombre de vues sur Youtube...) et aux médias.	**Étape 2 : énonciation** **Apprentissage de la chanson et découverte des indicateurs de nuance** • Réaliser un échauffement vocal en jouant avec les nuances (p, f, mf/mp) et legato et stacato. • Répéter et apprendre la chanson phrase par phrase par démonstration- reproduction avec la partition comme support. • Identifier et interpréter des indicateurs de nuance.
Étape 3 : application **Recherche d'un accompagnement rythmique** Interpréter collectivement la chanson en tenant compte des indicateurs. Imaginer un/des accompagnement(s) rythmique(s) (percussion corporelle/petites percussions/ objets sonores/ instruments). Proposer une notation de l'accompagnement rythmique et l'ajouter à la partition.	**Étape 4 : révision** **Interprétation** Interpréter collectivement la chanson (voix + accompagnement rythmique) en classe et/ou lors d'une manifestation publique.

Traces envisagées

Enregistrement (vidéo) de la prestation.

Prolongement(s) possible(s)

Rechercher l'histoire de « Bella Ciao »- Paroles- Partition (cf. annexe).
Ajouter un accompagnement harmonique (boomwhackers, lame mélodique, xylophone, etc.).

Ressources

Boerave, P. (2012). *Sing for the Climate*. Vidéo Youtube. URL: https://www.youtube.com/watch?v=CfU3fK0RG5k
Peretz, I. (2018). *Apprendre la musique : nouvelles des neurosciences*. Paris : Odile Jacob.
+ Cf annexes

FOCUS SUR LE POUVOIR DE LA MUSIQUE

V.T. — Développer une pensée critique et complexe

EPC — Développer son autonomie affective

Activité proposée : réaliser un montage vidéo qui démontre l'impact de la musique sur la perception de l'image. Cette activité s'inscrit dans une démarche d'éducation aux médias.

Image générée par l'I.A. — DALL.E

Sens de la démarche

Prendre conscience de l'influence de la musique sur notre perception d'images fixes ou animées.
Etendre sa culture générale et musicale.
S'ouvrir à d'autres styles musicaux.
Développer l'argumentation de ses goûts.

Éléments mobilisés

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 (C2)

Associer, à l'audition, des extraits musicaux à différents films (science-fiction, thriller, western, action, comédie, romantique, historique…) (Attendu C2)

Identifier, dans des musiques de films, des techniques utilisées pour souligner l'action, exprimer une émotion, illustrer l'histoire (tempo, orchestration, intensité, leitmotiv…) (Attendu SF2)

Observer de manière multisensorielle : regarder, écouter, goutter, sentir, toucher, apprécier (SF1)

Analyser le rôle de la musique à partir d'extraits cinématographiques variés (Attendu S2)

Utiliser des outils, des instruments, le corps, l'image, le son, la voix (SF2)

Identifier, exprimer et interroger les émotions que suscitent un évènement, les autres et leurs effets sur le comportement (Attendu EPC)

Créer collectivement et/ou individuellement (C4)

Développer une pensée critique et complexe (VT)

Développer son autonomie affective (EPC)

Déroulement

Étape 1 : incitation **Observation du pouvoir de la musique sur l'imaginaire** Ecouter à l'aveugle « La Chevauchée des Walkyries » de R. Wagner. Noter les images qui viennent à l'esprit. Visionner plusieurs scènes de film (« Apocalypse Now », « Mon Nom est Personne », « Les Blues Brothers », « L'œil du Monocle », …) dans lesquelles cette musique est mobilisée.	**Étape 2 : énonciation** **Mesure de l'impact de la musique sur la perception d'images** Visionner la vidéo « Le rôle de la musique de film » (les leçons du cinéma) et recueillir les réactions des élèves (cette vidéo montre d'abord une scène sans musique. Ensuite, elle est à nouveau montrée avec deux musiques différentes : suspense et romantique). Interroger les émotions ressenties. Parvenir à la conclusion que leur perception et le sens de l'histoire varient en fonction de l'environnement musical. C'est aussi l'occasion de montrer comment certains orateurs ont utilisé ou utilisent encore la musique pour galvaniser les foules.
Étape 3 : application **Production d'une réalisation qui démontre le pouvoir de la musique sur la perception de l'image** Réaliser un mini film qui dure entre 30'' et 60'', et qui comprend au moins un gros plan et le dupliquer deux fois. Préparer l'activité : • piocher au chapeau trois types de musique de film ou d'époques différentes (science-fiction, thriller, western, comédie, romantique, Moyen Age, Renaissance, période baroque, classique, moderne, ...) ; • choisir trois musiques, conformément aux types piochés. Associer les trois musiques à la séquence filmée (de nombreuses applications existent en fonction des ressources dont on dispose) de manière à obtenir trois ambiances différentes sur les mêmes images.	**Étape 4 : révision** **Analyse du rôle de la musique sur les réalisations filmées des élèves.** Visionner les montages des différents groupes et identifier l'effet provoqué par la musique sur la perception de l'image.

Traces envisagées

Montages vidéo.
Trace écrite.

Prolongement(s) possible(s)

Analyser le rôle de la musique à partir d'autres extraits cinématographiques (voir Repères culturels et artistiques : écoute).

Imaginer et jouer la suite de la scène filmée sur une musique choisie.

Ressources

Les Leçons de Cinéma. (2021, 20 mai). *La Musique de Film* [Vidéo]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=10hpwNSqYbk
Koulechov, L. (S.D.). *L'Effet Koulechov.* YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=Mkgwo4GOOVk

ATHLÈTE OU ESTHÈTE ?

V.T. — Développer une pensée critique et complexe
EPC — Assurer la cohérence de sa pensée

Activité proposée : par l'écoute et la description de différentes séquences musicales, enrichir son vocabulaire et questionner la formulation de l'appréciation.

Image générée par l'I.A. — DALL.E

Sens de la démarche

Se libérer des préjugés et des stéréotypes en diversifiant les clefs d'écoute.
Développer une pensée critique et complexe : prendre de la distance et adopter une position en apprenant à formuler et développer des arguments.
Affiner la capacité des élèves à argumenter au départ de critères objectifs.

Éléments mobilisés

Interroger le contexte, la fonction et le sens d'éléments culturels (SF3)

Contexte/Fonction/Sens (S3)

Fréquenter des lieux, des œuvres et des objets culturels variés (C1)

Interroger l'existence de critères esthétiques (Attendu SF3)

Questionner des stéréotypes et des préjugés (Attendu EPC)

Développer une pensée critique et complexe (VT)

Assurer la cohérence de sa pensée (EPC)

Déroulement

Étape 1 : incitation **Association d'une œuvre plastique à une œuvre musicale** **Exercice 1** Ecouter un extrait de musique en regardant quatre reproductions d'œuvres plastiques différentes (cf chapitre 5 - repères culturels et artistiques en expression musicale et en expression plastique). Associer l'extrait écouté à une des œuvres. Justifier son choix. **Exercice 2** A l'écoute au casque, demander à un élève de décrire devant la classe un extrait d'œuvre. Faire entendre à la classe 4 extraits (dont un est celui décrit par l'élève). Demander aux élèves d'identifier l'extrait dont il s'agit. Interroger la classe sur la difficulté de décrire une musique et la nécessité d'enrichir son vocabulaire.	**Étape 2 : énonciation** **Définition de critères techniques et esthétiques**[5] Découvrir une réserve de mots propices à la description et à l'appréciation. Les classer en deux familles (technique et esthétique) en s'aidant de quelques exemples éclairants (vocabulaire technique : « le tempo est rapide » et vocabulaire esthétique : « ça me met de bonne humeur ») comme illustré dans l'annexe reprenant le titre « Athlète ou esthète ». À cette occasion il peut être opportun de discuter avec les élèves des émotions que la musqiue suscite et de leur faire prendre conscience que l'écoute d'une même musique peut être perçue différemment selon les cultures. Mise en commun et formulation d'une définition de chacun des critères.
Étape 3 : application **Audition et identification** Répartir la classe en plusieurs groupes. Annoncer « critère technique » ou « critère esthétique ». Ecouter une musique issue du répertoire culturel et artistique. Les groupes formulent tour à tour une appréciation en respectant le critère annoncé. Le dernier groupe qui énonce un critère a gagné la manche (le professeur est garant de la pertinence des appréciations). Enchaîner plusieurs manches en variant les musiques et les critères demandés.	**Étape 4 : révision** **Réactivation des notions** Interroger une musique de son choix d'après des critères techniques et esthétiques.

Traces envisagées

Cf Feuilles des élèves (annexe reprenant le titre de la situation d'apprentissage).

Prolongement(s) possible(s)

Transposer la séquence en expression plastique.

Ressources

Les repères culturels et artistiques (chapitre 5).

5 Le glossaire du référentiel définit les notions d'« esthétique » et d'« expérience esthétique ». En cohérence avec ces définitions, nous nous appuyons sur Levinson pour préciser le sens du terme « qualité esthétique ».

VOYAGE MUSICAL

V.T. — Se connaitre et s'ouvrir aux autres

EPC — S'ouvrir à la pluralité des cultures et des convictions

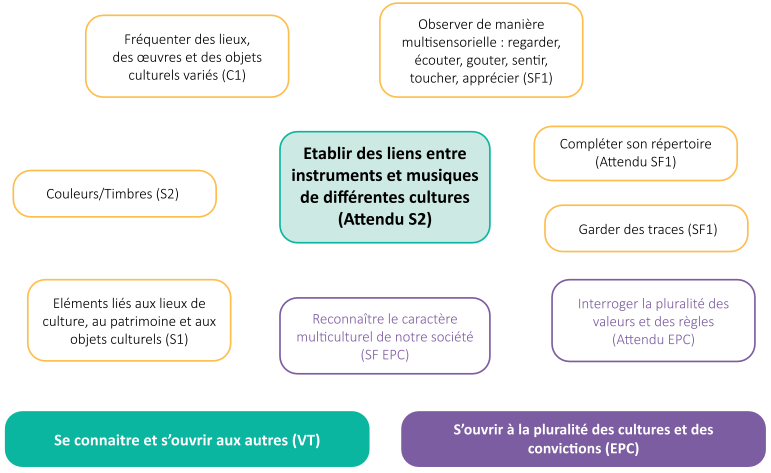
Activité proposée : réaliser un voyage musical autour du monde en présentant un instrument du monde, son fonctionnement et s'intéresser à la culture du pays dont il provient.

Image générée par l'I.A. — copilot

Sens de la démarche

Inscrire ses perceptions dans le temps et l'espace.
S'ouvrir à la diversité des identités socioculturelles et considérer la diversité comme une richesse.

Éléments mobilisés



Déroulement

Étape 1 : incitation **Écoute et apprentissage d'un chant traditionnel** Ecouter et apprendre en groupe un chant traditionnel avec ostinato et/ou gestes. Exemples : « Banuwa », « Funga Alafia », « Olélé », « Ban moin un tibo » … Après l'écoute des chants, questionner les élèves sur l'origine des chants, de la musique, des éléments de reconnaissance, des instruments connus… ? Profiter de ces échanges pour établir une liste des instruments traditionnels reconnus.	**Étape 2 : énonciation** **Jeu d'association** Découvrir différents instruments du monde (préparer une liste d'extraits sonores associés à différents instruments traditionnels comme, par exemple sur la carte interactive).
Étape 3 : application **L'instrument dans tous ses états** Par groupe, les élèves piochent un instrument traditionnel dans la liste et effectuent une recherche (brève) au sujet de cet instrument (matière, mode de jeu, classification, occasions d'utilisation…). C'est l'occasion de s'interroger sur la manière dont l'instrument est fabriqué, les matériaux utilisés, son origine et son éventuelle évolution et/ou déclinaison… Présentation de l'instrument découvert par groupe à la classe. Visée : 20'' d'écoute et 1' de présentation.	**Étape 4 : révision** **Identification à l'écoute** Audition L'enseignant fournit une carte du monde à chaque élève. Ensuite, il diffuse les extraits entendus en classe dans un ordre différent. L'élève identifie les instruments entendus et les relie sur la carte aux régions dont ils proviennent.

Traces envisagées

Carte du monde.

Prolongement(s) possible(s)

Créer un support visuel « carte d'identité du pays » dont provient l'instrument traditionnel (p.ex. : carte géographique, plat traditionnel, monument emblématique, paysage, vêtement traditionnel, langue(s), …)
Découvrir des musiques récentes qui remobilisent des sons traditionnels (p. ex : « Natural Blues » de Moby : blues traditionnel, « Fils de Joie » de Stromae : clavecin, …)

En lien avec la situation d'apprentissage : « Le monde est petit : recette de nos racines ».

Ressources

Carte mondiale avec pistes audio :
https://view.genially.com/66741a6cc84b80001478b820/interactive-content-voyage-musical-autour-du-monde

LA MUSIQUE POUR LES LUNES

V.T. — Développer des projets personnels et professionnels : anticiper et poser des choix

EPC — Développer son autonomie affective

Activité proposée : accompagner, par des bruitages ou du chant un extrait d'œuvre afin d'amplifier un effet, une émotion, une action. Cette situation d'apprentissage nécessite l'utilisation d'un logiciel permettant la segmentation d'une musique en plusieurs sections (de nombreuses I.A. simples d'utilisation et gratuites peuvent s'en charger).

Image générée par l'I.A. — Copilot

Sens de la démarche

Prendre conscience des effets et des émotions générés par la musique.
Développer la créativité à travers le monde sonore.
Agir, s'exprimer sur une musique existante – la transformer.

Éléments mobilisés

Exercer son imagination, sa créativité (SF4)

Fréquenter des lieux, des œuvres et des objets culturels variés (C1) Découvrir « Clair de Lune » de C. Debussy

Créer collectivement et/ou individuellement (C4)

Interpréter, collectivement et en petits groupes, des accompagnements d'extraits sonores avec enchainements de timbres vocaux, instrumentaux ou corporels (Attendu SF4)

Identifier, exprimer et interroger les émotions que suscitent un évènement, les autres et leurs effets sur le comportement (Attendu EPC)

Partager une réalisation (SF4)

Développer des projets personnels et professionnels : anticiper et poser des choix (VT)

Développer son autonomie affective (EPC)

Déroulement

Étape 1 : incitation **Écoute de l'œuvre « Clair de lune » de C. Debussy** Identifier les effets provoqués par la musique et les verbaliser : • évocations provoquées à l'écoute (un lieu, une époque, une ambiance…) ; • émotions ressenties ; • suppositions concernant le compositeur (époque, état émotionnel, humeur…). Verbaliser l'effet ressenti, l'effet de la musique.	**Étape 2 : énonciation** **Expérimentation du rôle de bruiteur / illustrateur** Proposer différents bruits, sons (voix, instrument, autre) ou chants qui s'accorderaient avec certaines parties du morceau. Proposer une liste de situations en lien avec le « Clair de lune » de Debussy parmi lesquelles les élèves (en petits groupes) peuvent choisir (ex : « un personnage attend quelqu'un », « c'est la nuit, tout est endormi », « derrière le buisson, des yeux brillent », « le flot emporte les feuilles mortes » …). On peut aussi s'inspirer des évocations énoncées à la première étape. Noter les situations au tableau. Présenter les extraits (durée approximative de 20 à 30 secondes) en lien avec la situation. Veiller à ne pas trop multiplier les situations et les extraits afin de ne pas perdre de temps en présentation et permettre aux groupes de se mettre rapidement au travail.
Étape 3 : application **Travail d'amplification de l'émotion suscitée par la musique** Toujours en petits groupes, les élèves s'entraînent ensemble sur l'extrait isolé. S'ils sont inspirés et avec l'accord de l'enseignant, ils peuvent également tester d'autres illustrations sonores. Leur permettre de partager les résultats des tests avec un autre groupe encouragera la critique constructive.	**Étape 4 : révision** **Présentation et apport réflexif** Présenter la séquence (musique + bruitages) devant le groupe classe. Collectivement, essayer de deviner la situation piochée. Réaliser un débriefing collectif. Examiner en quoi l'ajout de l'illustration sonore a contribué à amplifier l'émotion ressentie.

Traces envisagées

Garder des traces (photos, vidéos, petits textes explicatifs) des situations, des tests… Enregistrement de la bande-son.

Prolongement(s) possible(s)

Cette séquence peut avoir pour prolongement une réalisation globale avec les autres langages ECA : séquence « La nuit, tous les loups sont gris ».

Cette séquence peut être le prolongement des séquences « Focus sur le pouvoir de la musique ».

CHACUN SA VOIX !

V.T. — Se connaître et s'ouvrir aux autres

EPC — S'ouvrir à la pluralité des cultures et des convictions

Activité proposée : interpréter le chant « Makotoudé » (ou tout autre chant) en canon.

Image générée par l'I.A. — Copilot

Sens de la démarche

Chanter en canon favorise le développement de l'écoute active et la perception de différentes strates sonores. Il engage les élèves dans une démarche d'ajustement auditif et d'intégration harmonique.
La dissociation cognitive et vocale encourage leur autonomie musicale et leur contrôle vocal. Par la pratique, les élèves font l'expérience de la cohésion et du travail collectif qui amplifient le sentiment d'appartenance et l'écoute mutuelle.
Cette activité allie plaisir, apprentissage et développement des compétences sociales des élèves.

Éléments mobilisés

- Temps/Rythmes (S2)
- Identifier le caractère binaire ou ternaire d'un morceau instrumental ou d'une chanson (Attendu S2)
- Créer collectivement et/ou individuellement (C4)
- Utiliser des outils, des instruments, le corps, l'image, le son, la voix (SF2)
- 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 (C2)
- Compléter son répertoire (Attendu SF1)
- **Interpréter en chœur ou individuellement des chansons en respectant les techniques vocales abordées avec accompagnement instrumental (acoustique/numérique) ou a capella (Attendu SF2)**
- Appliquer des techniques d'interprétation (respiration, dynamique, phrasé, articulation) dans des productions vocales (Attendu C2)
- Reconnaitre le caractère multiculturel de notre société (SF EPC)

Se connaître et s'ouvrir aux autres (VT)

Développer son autonomie affective (EPC)

Déroulement

Étape 1 : incitation **Découverte et enquête** Faire écouter au groupe la chanson. Questionner le style. Par petits groupes, les élèves doivent trouver les caractéristiques et un maximum d'exemples de chant en canon dans un temps imparti.	**Étape 2 : énonciation** **Découpage de la chanson en fragments** Distribuer les paroles. Réécouter le chant en le scindant en trois parties. Répéter chacune de celles-ci en parlé/rythmé afin d'intégrer au maximum la pulsation du morceau. Faire chanter après l'écoute de chaque fragment en jouant sur l'alternance des rôles (c'est à moi de chanter/c'est à vous de chanter). L'intégralité du chant doit être apprise par tous.
Étape 3 : application **Entraînement au canon** Scinder ensuite le groupe en trois pour réaliser le canon. On peut également commencer par chanter les deux fragments et une fois que ceux-ci sont bien maîtrisés par l'ensemble du groupe, ajouter le dernier. Il peut être intéressant d'enregistrer les étapes afin de pouvoir mesurer les progrès accomplis. Ce chant permet également d'ajouter aisément des percussions corporelles, des gestes, un accompagnement instrumental… Veiller à s'assurer que chacun réalise l'exercice correctement avant de le complexifier pour éviter toute cacophonie. A tour de rôles, extraire quelques élèves du groupe et les placer en position d'auditeurs.	**Étape 4 : révision** **Prestation et retour d'expérience** Réaliser le chant en canon (éventuellement devant un public). Faire rappeler les étapes de fabrication et discuter des difficultés qui ont pu surgir à certains moments et par quels moyens les élèves ont réussi à les surmonter. Réécouter quelques extraits des différents enregistrements pour faire prendre conscience de l'évolution.

Traces envisagées

Enregistrement sonore des différentes étapes et de la prestation finale.
Paroles de la chanson.
Transcription des différentes étapes et difficultés éventuelles dans un carnet (ou un portfolio).

Prolongement(s) possible(s)

Réaliser une chorégraphie sur le chant ou une prestation en mime.

Ressources

Trofimoff, S. (2022). « Makotoudé. Chant et accompagnement ». Vidéo Youtube. https://www.youtube.com/watch?v=p0YJLZLIeX4
Paroles de Makotoudé : https://lebocaldemaitrepoisson.fr/wp-content/uploads/2021/04/paroles-chanson-makotoude.pdf

Situations d'apprentissage en

PÉNÉLOPE ET LE FIL DU TEMPS

V.T. — Développer la créativité et l'esprit d'entreprendre
Se connaitre et s'ouvrir aux autres
EPC — Prendre position de manière argumentée

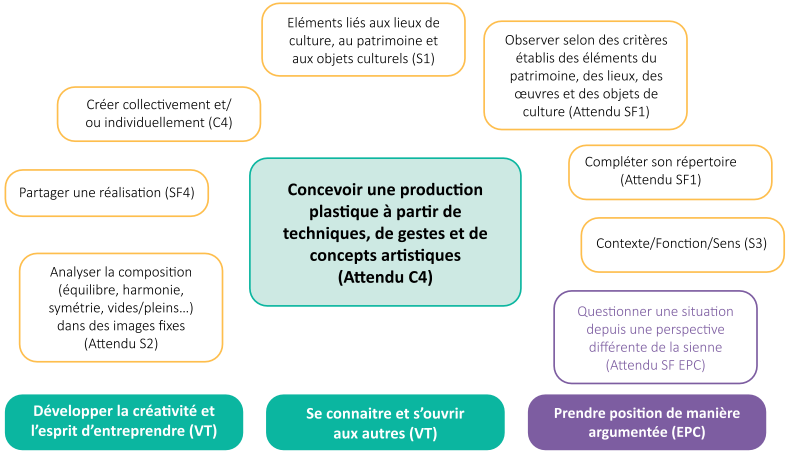
Activité proposée : étudier et interpréter en tapisserie une peinture représentant Pénélope et ses prétendants dans le mode Pixel Art.

Pénélope et ses prétendants », J. Waterhouse, 1912, Huile sur toile, 129,8 cm X 188 cm, Aberdeen Art Gallery, Ecosse

Sens de la démarche

En se confrontant à une œuvre ancienne, les élèves seront amenés à découvrir le mythe et à s'interroger sur l'utilité d'une réactualisation de l'œuvre dans le style contemporain du Pixel Art. Se faisant, ils enrichissent leur répertoire. Pour rappel, les artistes féminines qui utilisent l'art de la tapisserie sont appelées les nouvelles Pénélope, terme inventé en 1976 par A. Dallier Popper, pionnière de la critique d'art féministe.

Éléments mobilisés



Déroulement

Étape 1 : incitation **Présenter, analyser et contextualiser l'œuvre**	**Étape 2 : énonciation** **Expérimenter les couleurs**
Propositions de questions à poser : • Qui a réalisé cette peinture ? • Quel est son sujet ? • Qui connaît le mythe ? • Quel est l'intérêt de cette histoire ? • Pourquoi en parle-t-on encore aujourd'hui ? • Comment l'artiste a-t-il réalisé cette œuvre ? Avec quelle technique ? • … Il est également possible de travailler le questionnement par rapport aux émotions suscitées par le thème de l'œuvre et du mythe représenté.	Individuellement : noter les sentiments ressentis à la vue de la peinture et partager avec le grand groupe. En duo : définir les couleurs utilisées par J. Waterhouse, les catégoriser et les trier pour pouvoir réaliser l'interprétation de la peinture en Pixel Art en expérimentant la technique de la tapisserie. Réaliser un nuancier reproduisant les couleurs du tableau et les identifier dans un cercle chromatique. Faire le lien avec la théorie des couleurs (contrastes).
Étape 3 : application **En avant pour le tissage !** Déterminer la proportion des couleurs dominantes. Réaliser le plan de la peinture en photocopie à l'échelle 1/1 du projet de tapisserie et la quadriller de façon à connaitre précisément le nombre et le format des surfaces carrées qui seront nécessaires à l'assemblage. Rassembler les éléments textiles pour le tissage. Réaliser un (petit) cadre à tisser individuel en carton. Tisser la couleur attribuée dans le respect des proportions.	**Étape 4 : révision** Réunir les différentes productions tapissées et les assembler (coutures, agrafes, colle textile…) en respectant autant que possible l'ordre des couleurs de l'œuvre originale afin d'obtenir une production PixelArt. Comparer l'assemblage obtenu avec le tableau original. **Proposition d'une grille d'évaluation et d'une grille d'auto-évaluation en annexe (y compris avec les autres modes d'expressions).**

Traces envisagées

Intégrer le cercle chromatique dans un portfolio.
Garder le plan, réaliser une photo des petits métiers à tisser, exposer la tapisserie.

Prolongement(s) possible(s)

Reproduire la peinture en la « pixellisant » au moyen des carrés de tapisserie.

Ressources

Reproduction de *Pénélope et ses prétendants*, J. Waterhouse
Cercle chromatique, théorie de la couleur Chevreul et Pastoureau
Métier à tisser en carton https://www.youtube.com/watch?v=GV8wtOySrKM
Chevreul, E. (2012). *De la loi du contraste simultané des couleurs et de l'assortiment des objets colorés* (Éd.1889) ». Paris : Hachette

PROMÈNE TES CISEAUX

V.T. — Apprendre à apprendre
Développer une pensée critique et complexe

Activité proposée : réaliser une œuvre en collage selon la technique des papiers découpés.

Henri Matisse, « Cheval, cavalier et clown », 1943, maquette pour la planche V du livre «Jazz», 1947 (Centre Pompidou, MNAM-CCI, Dist. RMN-Grand Palais / Jean-Claude Planchet © Succession Henri Matisse/DACS 2013)

Sens de la démarche

Interroger les élèves sur la question des œuvres qui semblent simples à réaliser. La simplicité apparente est le reflet d'un cheminement vers l'essentiel.
Interroger la question du préjugé (liens avec Français et EPC).
Favoriser l'expression plastique, l'enthousiasme.

Éléments mobilisés

Corps/Gestes/Voix/Outils (S2)

Exercer son imagination, sa créativité (SF4)

Temps/Rythmes (S2)

Réaliser une composition figurative et/ou abstraite (Attendu SF4)

Interroger l'existence de critères esthétiques (Attendu SF3)

Créer collectivement et/ou individuellement (C4)

Identifier des techniques de collages et d'assemblages dans des œuvres appartenant à l'art abstrait (Attendu S2)

Interroger le contexte, la fonction, le sens d'éléments culturels (SF3)

Apprendre à apprendre (VT)

Développer une pensée critique et complexe (VT)

Déroulement

Étape 1 : incitation **Observations des œuvres** Présenter une (ou plusieurs) œuvre(s) en papier gouaché/découpé de Matisse. Interroger les œuvres présentées. Laisser la place au débat sur l'évidence du geste, faire sortir les préjugés. Par ex : mon petit frère peut le faire, est-ce que c'est de l'art ? C'est trop facile, c'est moche. Décrire, caractériser les œuvres abstraites et les œuvres figuratives au moyen d'autres exemples (collages abstraits, œuvres figuratives issues des Repères culturels et artistiques du référentiel).	**Étape 2 : énonciation** **Identifications du procédé** Interroger sur les procédés utilisés par Matisse : peut-on dessiner avec autre chose qu'un crayon ? Exemplifier ce qui se fait dans le domaine artistique pour ensuite revenir vers notre sujet central : Matisse qui dessine avec des ciseaux.
Étape 3 : application **Réalisation des papiers découpés** Selon les prérequis, distribuer des feuilles de couleur ou réaliser des aplats à la gouache. Découper sans tracer, instinctivement à la manière de Matisse. Promène tes ciseaux, découpe dans la couleur… Observer les morceaux découpés, et réaliser 2 compositions. L'une abstraite et l'autre figurative.	**Étape 4 : révision** **Distinction entre figuration et abstraction** Identifier le collage abstrait et le collage figuratif. Donner un titre aux œuvres. Réaliser un feedback collectif. Avant et après, ma perception a-t-elle changé ? Qu'est-ce qui caractérise une œuvre d'art ?

Traces envisagées

Demander à l'élève d'écrire (dans un cahier personnel ou commun à la classe), son sentiment face au travail de Matisse avant et après l'exercice.
Réaliser une photo de l'accrochage.

Prolongement(s) possible(s)

Sur base de l'œuvre de « L'escargot » de Matisse, réaliser une composition collective monumentale. Collecter les chutes de découpes et réaliser une composition collective monumentale.

Ressources

Hodges, S. (2013). *Pourquoi un enfant de 5 ans n'aurait pas pu faire cela. L'art moderne expliqué.* Vanves-Cedex : Marabout-Hachette.
Cinéclub de Caen-Beaux-Arts (S.D.). *L'escargot : Henry Matisse*. En ligne.
https://www.cineclubdecaen.com/peinture/peintres/matisse/escargot.htm
Kerlan, A. (2021). *Éducation esthétique et émancipation. La leçon de l'art, malgré tout.* Paris : Herman

DESSIN CONTINU

V.T. — Apprendre à apprendre
Développer une pensée critique et complexe

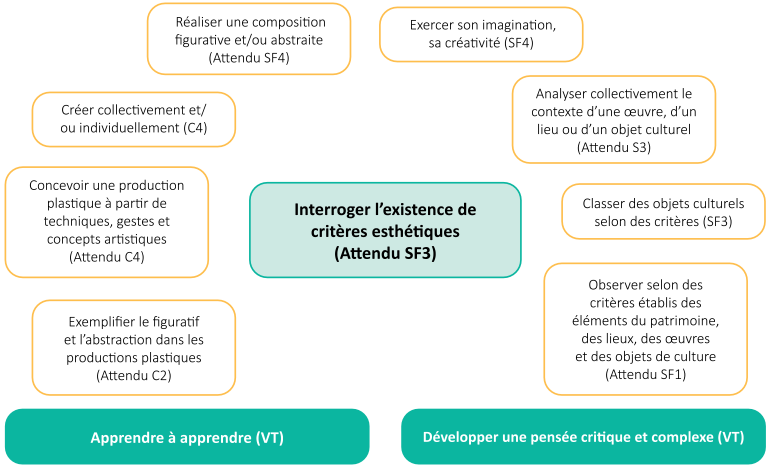
Activité proposée : prolonger l'échantillon d'une œuvre et confronter le résultat à l'œuvre originale.

Œuvre d'un élève

Sens de la démarche

Développer la créativité et l'imagination au départ de la trace d'une œuvre.
Comparer sa production personnelle à l'œuvre originale (analyser, observer, identifier).
Distinguer le figuratif de l'abstraction.
Partager et confronter sa création personnelle avec celle des autres.

Éléments mobilisés



Déroulement

L'ordre des étapes est ici modifié.

Prérequis : expérimentation technique (crayons de couleurs de préférence aquarelles)

Étape 1 : incitation **Choix des œuvres** Sélectionner un panel d'œuvres connues abstraites et figuratives (Kandinsky, Pollock, Rubens, Hockney…) Extraire des petits échantillons (morceaux +/- 3x3cm) qui serviront d'incitation pour le travail des élèves. Sans révéler leur origine, distribuer un échantillon par élève à coller sur un format choisi en évitant les bords de la feuille.	**Étape 2 : application** **Travail de prolongement** Prolonger l'échantillon, avec les crayons, le plus fidèlement possible (sur environ 2 cm en périphérie) à la couleur originale. Poursuivre le dessin sur le reste de la feuille en lien ou non avec l'échantillon de base.
Étape 3 : énonciation Afficher les œuvres originales Demander à l'élève d'observer et d'identifier l'œuvre originale de laquelle provient l'échantillon. Contextualiser les œuvres.	**Étape 4 : révision** Amener l'élève à montrer sa production et à en parler.

Traces envisagées

- Production plastique personnelle de l'élève (ex : photographier les 3 étapes de réalisation).
- Petit texte explicatif rédigé par l'élève de son cheminement ou de la comparaison entre sa production et l'œuvre originale (ex : Padlet, mindMap…).
- Œuvres originales, quizz, ligne du temps illustrée.

Prolongement(s) possible(s)

Réaliser une ligne du temps et y placer les œuvres vues (artistes, mouvements…).
Utiliser l'IA pour prolonger l'extrait (création et gestion du prompt).

Ressources

Google Art and Culture
Mid-journey / Dall-e…

QUI EST-CE ?

V.T. — Développer la créativité et l'esprit d'entreprendre

Activité proposée : réaliser une série de portraits variés exprimant des émotions différentes.

Image générée par l'I.A. — DALL.E

Sens de la démarche

Exercer la technique du dessin.
Identifier et représenter des expressions du visage au travers de la technique du dessin figuratif pour exprimer une émotion particulière.

Éléments mobilisés

- Créer collectivement et/ou individuellement (C4)
- Exercer son imagination, sa créativité (SF4)
- Utiliser des outils, des instruments, le corps, l'image, le son et la voix (SF2)
- **Distinguer une appréciation technique d'une appréciation esthétique (Attendu C3)**
- Interpréter le sens d'éléments culturels (C3)
- Réaliser une composition figurative et/ou abstraite (Attendu SF4)
- Concevoir une production plastique à partir de techniques, de gestes et de concepts artistiques (Attendu C4)

Développer la créativité et l'esprit d'entreprendre (VT)

Déroulement

Étape 1 : incitation **Documentation des émotions** Recherches et enquêtes, à travers différents supports (web, BD, photo, peinture, expression corporelle, sculpture ...) de procédés graphiques pour représenter une expression du visage qui traduit une émotion. Nommer les émotions et partager les exemples.	**Étape 2 : énonciation** **Explication des consignes** Réaliser 16 portraits de face (tête-épaules) de personnages imaginaires (style cartoon : voir Ressources) que chacun inclut dans une case de 5x7 sur une feuille A4. Veiller à diversifier les genres, âges, caractéristiques et expressions du visage pour représenter les émotions (minimum 5 émotions différentes).
Étape 3 : application **Réalisation des portraits avec tentative de diversification** Réalisation des 16 portraits au crayon gris. Représenter et identifier les différentes émotions. Analyser et accentuer les expressions du visage pour s'assurer de l'identité de chaque portrait (diversité des caractéristiques). Mise au net : repasser les traits au feutre noir.	**Étape 4 : révision** **Identification des qualités graphiques** En petits groupes : sélectionner et mettre en valeur un portrait/élève afin d'identifier et de décrire les qualités graphiques des dessins (trait fin-épais, régulier-plein et délié, franc-hésitant, précis-imprécis, simple-complexe, épuré-chargé, sobre-détaillé...). Distinguer une notion esthétique : expliquer en quoi la qualité technique renforce ou pas l'émotion exprimée sur le dessin. Retour vers le grand groupe avec présentation des dessins sélectionnés et explication des choix. Rappel des notions.

Traces envisagées

Images ressources des élèves.
Productions graphiques (brouillons, tests, net...).
Traces écrites du travail des sous-groupes : expliquer les choix – distinguer une appréciation technique d'une appréciation esthétique.

Prolongement(s) possible(s)

Stop Motion : choisir un portrait, l'agrandir et le mettre en couleur. Ajouter un élément en relief (cheveux, langue, accessoire...) qui fera l'objet d'un mouvement dans le Stop Motion. (ex : vent dans les cheveux, chapeau qui bouge, sortir la langue, faire un clin d'œil, larmes qui coulent... Ceci en lien avec l'émotion représentée).

Ressources

Illustrateurs (cf « Repères culturels et artistiques ») : Ponti, Bretécher, Uderzo, Franquin...
Outils numériques de partage et retour vers le grand groupe : Wooclap – Padlet.

LE MONDE EST PETIT : RECETTE DE NOS RACINES

V.T. — Se connaitre et s'ouvrir aux autres

EPC —S'ouvrir à la pluralité des cultures et des convictions

Activité proposée : réaliser un recueil de recettes illustré en lien avec les origines de chacun.

Image générée par l'I.A. — DALL.E

Sens de la démarche

Vivre des relations humaines basées sur la bienveillance, le respect des identités et des origines socioculturelles, dans le monde réel et virtuel.
Amener l'élève à se questionner sur ses origines, son identité.

Éléments mobilisés

Observer de manière multisensorielle : regarder, écouter, gouter, sentir, toucher, apprécier (SF1)

Fréquenter des lieux, des œuvres et des objets culturels variés (C1)

Lors d'expériences culturelles et artistiques, analyser l'origine d'un objet culturel (Attendu S3)

Eléments liés aux lieux de culture, au patrimoine et aux objets culturels (Attendus S1)

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.**

(Attendu S1)

Contexte/ Fonction / Sens (S3)

Identifier-exemplifier (Attendu EPC)

Exercer son imagination, sa créativité (SF4)

Reconnaître le caractère multiculturel de notre société (SF EPC)

Aborder la perspective à partir de plans, de formes, de lignes, de valeurs (Attendu SF4)

Opinion-croyance-savoir-conviction (S EPC)

Concevoir une production plastique à partir de techniques, de gestes et de concepts artistiques (Attendu C4)

Réaliser une composition figurative (Attendu SF4)

Se connaitre et s'ouvrir aux autres (VT)

S'ouvrir à la pluralité des cultures et des convictions (EPC)

Déroulement

Étape 1 : incitation **Exploration culturelle et gustative**	**Étape 2 : énonciation** **Travail documentaire**
Travail préparatoire : rechercher les éléments de cuisine (recettes, produits…) qui évoquent les origines, les racines, l'identité de l'élève. D'où vient-il ? Qui est-il ? L'encourager à questionner ses parents, ses grands-parents, sa famille, ses proches au sens large si nécessaire. Choisir un plat traditionnel, typique, emblématique de ses origines. S'interroger sur les ingrédients, sur la manière dont on le cuisine traditionnellement et dans sa famille. Apporter un ingrédient, une épice, un « marqueur » essentiel au plat. Mettre en commun, partager, échanger. Ouvrir la discussion, débattre. Expliquer ses gouts. Etablir des liens entre un ingrédient (une épice) et une signification dans une culture donnée. Un plat est-il lié à un culte, au sacré ? Questionnement possible : pourquoi le riz est gluant ici ? Le plat que j'ai choisi illustre-t-il une coutume ? Un aliment est-il signe de conviction religieuse ? Pourquoi utilise-t-on des épices ? Y a-t-il de la viande dans ton plat ?	Rechercher une photo ou un modèle du plat sélectionné ou d'éléments qui le composent : - soit une photo du plat (préparé chez soi, issu d'un livre de recettes ou d'une recherche internet) ; - soit rassembler des photos des ingrédients utilisés et composer une nature morte à dessiner, peindre, photographier…
Étape 3 : application	**Étape 4 : révision**
De manière individuelle, représenter son plat en 2D, en vue en plan (vue en plongée), techniques au choix. Contextualiser, singulariser le plat avec des éléments de décoration, motifs, couleurs, (nappe, arrière-plan, décoration en lien avec le pays d'origine), ustensiles utilisés, liste des ingrédients…	Présenter sa production au groupe classe et expliquer en quoi il est en lien avec les origines de l'élève. Une fois que toutes les productions ont été partagées, les présenter de manière collective en les rassemblant dans un recueil de recettes (scanner, imprimer, relier).

Traces envisagées

Recueil de recettes, éléments de culture présentés (images de plats, textes de recettes…), expérimentations techniques des dessins en vue plongeante…

Prolongement(s) possible(s)

Réaliser le plat en volume avec une technique 3D telle que pâte auto-durcissante, terre glaise...
Peindre au lavis avec du café, des épices...

FMTTN Cuisiner un ou plusieurs plats, les goûter et donner un avis.
Réaliser la mise en page grâce à l'application « Madmagz » et réaliser une reliure, une 1ère et une 4e de couverture (appel à une personne externe spécialiste pour un workshop).

FRANÇAIS Retravailler le texte de la recette, le synthétiser, le résumer...

RELIGION Faire des liens avec le programme de religion.

Ressources

Ministère de la culture du Gouvernement français. (2017). *Quand les artistes passent à table, leur regard sur l'alimentation*. Dossier pédagogique à la suite de l'exposition. [En ligne]. https://www.culture.gouv.fr/Media/Thematiques/Developpement-durable/Images/Exposition-Quand-les-artistes-passent-a-table/Livret-de-l-exposition

Pour éditer son magazine > un outil en ligne *Madmagz* https://madmagz.com/fr/edu

MYSTÈRE ET CLAIR DE LUNE

V.T. — Développer des projets personnels et professionnels : anticiper et poser des choix

Activité proposée : réaliser une œuvre collective figurative (grand format ou murale) d'un paysage nocturne avec une palette de couleur restreinte (ex : noir-blanc-bleu) et, avec pour consigne, de transmettre une ambiance mystérieuse, inquiétante, suspense… Aborder les notions de contraste, clair-obscur (ex : clair de lune).

Image générée par l'I.A.— Copilot

Sens de la démarche

Amener les élèves à réfléchir et faire des choix plastiques et de langages.
Réactiver des connaissances, des savoirs et savoir-faire, appris précédemment au cours d'ECA.

Éléments mobilisés

Couleurs/Timbres (S2)

Temps/Rythmes (S2)

Utiliser des outils, des instruments, le corps, l'image, le son et la voix (SF2)

Réaliser une composition figurative et/ou abstraite (Attendu SF4)

Créer collectivement et/ ou individuellement (C4)

Reproduire des effets de lumière à partir de couleurs, de techniques et de supports variés (Attendus SF2)

Analyser la composition (équilibre, harmonie, symétrie, vides/pleins...) dans des images fixes et des images en mouvement (Attendu S2)

Identifier l'influence des valeurs neutres (blanc, gris, noir) dans une composition et dans les effets de la lumière (type, source,forme...) (Attendu S2)

Développer des projets personnels et professionnels : anticiper et poser des choix (VT)

Déroulement

Étape 1 : incitation **Observation d'œuvres de différents artistes** • Pierre Soulages • Marx Ernst (the entire city – frottage) • Vincent Van Gogh – La nuit étoilée • Anselm Kiefer • F.W. Murnau – L'aurore (une image avec la lune en arrière-plan) • Caspar David Friedrich, Lever de lune sur la mer, 1822 • Tim Burton • Film Métropolis, Fritz Lang • Elevage de Poussière, Man Ray et Marcel Duchamp, 1920 • Schuiten cité végétale • William Kentridge, "More sweetly play the dance", 2015 Observer avec l'élève la manière dont les artistes utilisent des moyens techniques pour retranscrire une ambiance. Parallèlement à cette observation, engager un brainstorming et garder une trace de la réflexion commune.	**Étape 2 : énonciation** **Explication de l'expérimentation des différentes matières et techniques** Initier des ateliers d'expérimentation matiériste en monochromie. Un atelier = une technique (ex : frottage / collage / fusain/ récup'/ papiers journaux/ peinture/pastels / techniques mixtes…).
Étape 3 : application **Création d'un paysage** L'élève passe dans 2 à 3 ateliers au choix et réalise des effets de matière en utilisant les techniques proposées. Discuter avec les élèves pour identifier et lister des exemples de matières en lien avec l'ambiance : roches, feuillage, pelage, cratère, brume, nuage, fumée… Réunir et assembler les différentes productions abstraites pour créer un paysage figuratif avec des éléments reconnaissables (ex : lune, buissons, bâtiments, ligne d'horizon…) Exemple : réunir des productions en valeurs de gris et éventuellement ajuster les formes pour obtenir une lune.	**Étape 4 : révision** **Mise en commun en vue d'une prestation scénique** Lorsque le paysage est créé, questionner le groupe pour l'amener à faire le lien avec les oeuvres précédemment observées. Coopérer/Collaborer avec les professeurs des autres expressions afin de réaliser une œuvre commune. Avec la production excédante, transformer la fresque en temps réel durant la prestation scénique en y ajoutant ou retirant des éléments.

Traces envisagées

L'élève exprime ses choix et ressentis oralement ou par écrit.
Procéder à une évaluation avec des smiley comme réponses.
Réaliser une photo de l'œuvre.

Prolongement(s) possible(s)

Créer une finalité commune avec les autres disciplines du cours d'ECA et transformer cette production (ex : projection de certaines parties, utilisation d'une lampe de poche, animation de certains éléments…).

DÉMESURE ET MOI / DÉMESUREZ-MOI / DÉMESURE ÉMOI

V.T. — Développer une pensée critique et complexe

Activité proposée : expérimenter la notion d'éloignement et la mettre en relation avec la dimension des objet observés (notions d'échelles).

Image générée par l'I.A.— Copilot

Sens de la démarche

Développer l'observation et introduire les notions de perspective, échelle, plans, point(s) de fuite(s)…

Éléments mobilisés

Utiliser des outils, des instruments, le corps, l'image, le son et la voix (SF2)

Créer collectivement et/ ou individuellement (C4)

Eléments liés aux lieux de culture, au patrimoine et aux objets culturels (S1)

Décrire les techniques de perspective (plans, échelles, lignes et points de fuite...) (Attendu S2)

Exercer son imagination, sa créativité (SF4)

Espace/Forme/Matières / Supports (S2)

Développer une pensée critique et complexe (VT)

Déroulement

Étape 1 : incitation/ énonciation	**Étape 2 : énonciation (suite)**
Questionner l'élève : connais-tu un univers habité par des personnages hors normes / gigantesques / minuscules / démesurés… ? L'amener à donner ses références actuelles et les comparer aux références artistiques / culturelles du professeur (ex : Gulliver / Ant-man / la planète sauvage / Arietty, le monde des chapardeurs / le géant de fer / Godzilla…) Comment dans le cinéma, peut-on faire croire que des personnages sont petits alors qu'ils sont grands dans la réalité ? Ou comment modifier les échelles de hauteur des personnages ? Discuter / Echanger. Montrer et expliquer des exemples de résultats attendus pour cette leçon (perspective forcée : cinéma, photographie, réseaux sociaux… cfr ressources).	Se rendre à l'extérieur dans un lieu adapté (impératif visuel de 3 plans). Par groupes, laisser les élèves expérimenter la perspective forcée avec leur smartphone (autorisé lors des activités pédagogiques). De retour en classe, observer les résultats et faire émerger les notions d'échelles liées à l'éloignement (avant-plan / arrière-plan…).
Étape 3 : application	**Étape 4 : révision**
Après avoir abordé ces notions, demander à l'élève de réaliser un pop-up avec les 3 plans différents de leur image (avant-plan / plan intermédiaire / arrière-plan). L'arrière-plan est au choix de l'élève (ville, forêt, monde imaginaire, collage, dessin…). Cela amène aux notions techniques des échelles et plans.	Exposer les pop-ups en laissant les élèves exprimer leur avis sur les différentes réalisations.

Traces envisagées

Production plastique de l'élève.
Recherches de l'élève sur les univers habités de personnages hors normes.

Prolongement(s) possible(s)

Demander à l'IA de générer un visuel pour l'arrière-plan du pop-up (amener l'élève à réaliser un prompt descriptif de son arrière-plan).

Ressources

Buisson, S. (S.D.). Flakom, le Blog Photo et Video. *La perspective forcée*. [En ligne].
https://www.flakom.fr/la-perspective-forcee/
Musée des illusions
Extraits de film : "Un homme à la hauteur" – « "Downsizing"-
France Culture. (2023). *Comment « La Planète Sauvage » a révolutionné le cinéma d'animation*. Video YouTube. [En ligne].
https://www.youtube.com/watch?v=ta9avuiVpwQ
Vidéos pédagogiques sur la perspective et la hauteur du regard :
Eye Pers (S.D.). *Hauteur Observation*. Vidéo YouTube. [En ligne]. https://www.youtube.com/watch?v=qp-tgdi8G9w&t=1s

Une situation d'apprentissage reprenant les trois modes d'expression

DU VENT DANS LES BRANCHES DE MON ARBRE

V.T. — Se connaitre et s'ouvrir aux autres

EPC —S'ouvrir à la pluralité des cultures et des convictions

Activité proposée : Créer une oeuvre multimédia où les élèves explorent leur identité à travers un arbre généalogique associé à une bande sonore parlée et/ou chantée. L'arbre est utilisé comme métaphore de la vie, intégrant des éléments du patrimoine familial et culturel.

: réaliser un saynète sur base d'un haïku.

Image générée par l'I.A. — Copilot

Sens de la démarche

Composer un haïku à partir de la thématique de l'arbre comme symbole des origines invite les élèves à découvrir et exprimer leur identité en s'appuyant sur la métaphore de l'arbre. Cette séquence vise à explorer le haïku, la parole et le mouvement.

Éléments mobilisés

Observer de manière multisensorielle : regarder, écouter, gouter, sentir, toucher, apprécier (SF1)

Créer collectivement et/ ou individuellement (C4)

Eléments liés aux lieux de culture, au patrimoine et aux objets culturels (S1)

Garder des traces (SF1)

Analyser la concordance entre la mise en espace, l'environnement, y compris sonore, et l'interprétation. (Attendu C2)

Suite aux visites in situ et aux recherches documentaires, analyser les informations recueillies (Attendu S1)

Compléter son répertoire (Attendu SF1)

Temps/Rythme (S2)

Exercer son imagination, sa créativité (SF4)

identifier les structures rythmiques dans la représentation : dans l'éclairage, la voix et les déplacements des comédiens, la pulsation et le rythme des mouvements (Attendu S2)

Analyser la scansion dans un texte poétique (Attendu S2)

Se connaitre et s'ouvrir aux autres (VT)

S'ouvrir à la pluralité des cultures et des convictions (EPC)

Déroulement

Étape 1 : incitation **Observation d'un arbre via les 5 sens** Observer un arbre dans son milieu naturel ou montrer une image d'un arbre imposant. Expérimenter collectivement les cinq sens pour décrire cet arbre : « J'entends, je vois… ». Prêter attention à la différence entre « ce que je vois » et « ce que je ressens ». Réaliser une visualisation guidée : les yeux fermés, les élèves imaginent être un arbre dans un lieu familier (leur jardin, la rue où ils habitent, un parc, la cour de l'école…). Poser des questions liées aux cinq sens. Ex. : « Comment sont tes racines ? Profondes ? Étriquées ? Ont-elles soif ? Quels sont les vents qui ont fait bouger tes branches ? Ton arbre est-il entouré d'autres arbres ? Y a-t-il des odeurs ? Lesquelles ? » … Partager en grand groupe les sensations et émotions. Garder des traces des mots clés en opposant l'immatériel (ce que je ressens) du matériel (ce que je vois). Ex. : racines/soif ; branches/danse ; vent/violent ; béton/froid.	**Étape 2 : énonciation** « Le plus petit poème du monde Pas plus long qu'une respiration Pour saisir une émotion. » Matsuo Bashō Distribuer des haïkus. Chercher les origines et le contexte de ces poèmes. Identifier les structures rythmiques des haïkus. À partir des mots collectés à l'étape 1 : • composer trois courtes phrases en respectant les contraintes du haïku : trois phrases avec 5-7-5 syllabes ; • lire ces phrases à la classe.
Étape 3 : application **Haïku en mouvement** Traduire un haïku en une chorégraphie. Chaque groupe choisit un haïku et crée une danse ou une série de mouvements qui reflètent les images et les émotions du texte. Ils peuvent utiliser des accessoires simples comme des foulards pour représenter des éléments naturels. Contraintes : la chorégraphie doit être réalisée sur une musique (ou un chant) et synchronisée avec la récitation du haïku. La scène doit durer moins de 2 minutes.	**Étape 4 : révision** Présenter les scènes créées par les groupes. Apprécier la cohérence entre le haïku, les gestes et les émotions. Proposer des améliorations pour les rythmes ou la mise en scène. Pour faire le lien avec les autres modes d'expression : • enregistrer les musiques ; • imprimer les haïkus.

Traces envisagées

Notes et énonciations personnelles dans le répertoire, partage des haïkus dans un recueil collectif, captation de l'ambiance sonore.

Prolongement(s) possible(s)

S'inspirer des comptines de leur enfance.

Réaliser un recueil illustré des haïkus.

Cf « la forêt de mes origines : performances pluridisciplinaire », p.92.

RELIGION Réflexion sur la parabole de l'arbre, le bon arbre et le mauvais arbre (Matthieu 7 : 17-20).

Ressources

Contes traditionnels autour des arbres : https://ririro.com/fr/tag/arbres/
Les Haïkus chorégraphiques : https://www.lesouvreursdepossibles.fr/portfolio/haikus-choregraphiques/
Temple du Haïku. Le haïku, c'est quoi ? https://www.temple-du-haiku.fr/histoire/le-haiku-c-est-quoi/
Réseau Canopé. La création de haïkus. https://cdn.reseau-canope.fr/archivage/valid/document-pour-l-usager-ayant-participe-la-creation-de-haikus-S-71050-205187.pdf
Micro-Haïkus numériques. https://haikusnumeriques.fr/pdf/mHKN_guideEnseignants.pdf

LES RACINES MUSICALES DE MON ARBRE

V.T. — Se connaître et s'ouvrir aux autres

EPC — S'ouvrir à la pluralité des cultures et des convictions

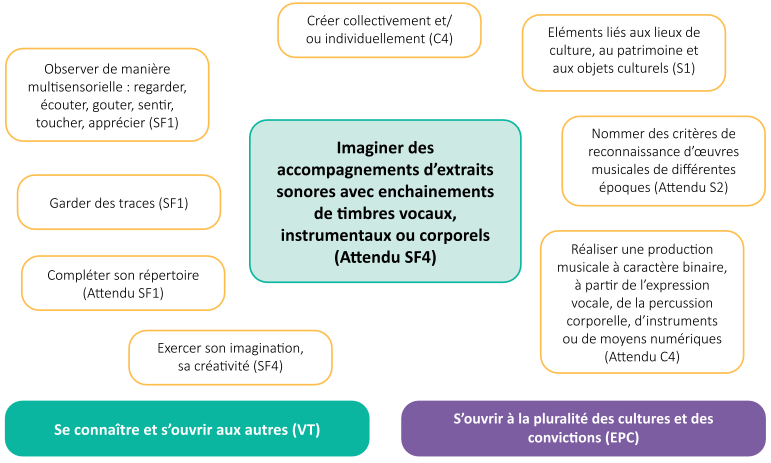
Activité proposée : créer une œuvre multimédia où les élèves explorent leur identité à travers un arbre généalogique, associé à une bande sonore parlée et/ou chantée. L'arbre est utilisé comme métaphore de la vie, intégrant des éléments du patrimoine familial et culturel.

: création d'une bande sonore personnelle intégrant des éléments sonores liés à leur identité. Les élèves enregistreront des anecdotes, des sons et des musiques, puis les assembleront pour créer une composition audio.

Sens de la démarche

Inviter les élèves à découvrir et exprimer leur identité en s'appuyant sur la métaphore de l'arbre. Cette séquence vise à explorer leurs origines et leur lien au monde naturel.

Éléments mobilisés



Déroulement

Étape 1 : incitation Ma story, moi, maintenant	Étape 2 : énonciation Réflexion sur les racines musicales
Créer une story numérique illustrant son identité présente. Créer une composition avec un outil numérique simple (Canva, …). Intégrer une affiche de film, une chanson et des mots ou citations pour illustrer un état d'esprit. Présenter la story à la classe. On peut éventuellement se servir d'un outil numérique : Découvrir des logiciels de création musicale (comme Garage Band ou FL Studio) pour composer des beats. Expérimenter avec différents sons et rythmes.	S'interroger : « Quels sons ou musiques pourraient évoquer tes racines ? » « Quelle est la plus vieille musique dont tu te souviennes ? » Identifier par petits groupes, une chanson qui a marqué leur année de naissance. Partager et discuter de ces chansons en classe. Analyser le rythme commun, les sujets propres à cette époque. Comparer cette chanson à une chanson de l'année de naissance de ses parents, du professeur… Analyser les différences et les similitudes. Compléter son répertoire.
Étape 3 : application **Le collectionneur de bruits**	**Étape 4 : révision** **Présentation de la collection et discussion**
Capturer des sons qui représentent l'environnement et le quotidien (bruits de la maison, de la rue, de l'école). Enregistrer leur voix racontant une anecdote un texte/poème, chantant une chanson… lié(e) à l'arbre familial. Collectionner des sons, des mots, des bruits… à l'aide du dictaphone de leur GSM par exemple. Créer une bande sonore combinant les différents éléments enregistrés.	Présenter la bande sonore : expliquer les choix musicaux et sonores, et ce qu'ils représentent pour eux. Discuter en groupe des différentes bandes sonores. Réfléchir sur l'importance de la musique et du bruit dans la construction de l'identité et des racines culturelles. Pour faire le lien avec les autres modes d'expression : enregistrer les ambiances sonores et créer une bande sonore regroupant toutes les propositions des élèves.

Traces envisagées

Compilation des stories sous forme de galerie numérique.
Compilation de chansons choisies par les élèves dans une playlist collective.

Prolongement(s) possible(s)

Cf « la forêt de mes origines : performances pluridisciplinaire », p.92.

FMTTN « Fabriquer un arbre interactif » : utiliser une carte interactive (Padlet ou Genially) pour connecter chaque partie de l'arbre (racines, tronc, branches) à des sons, des images, ou des vidéos représentant les élèves.

LATIN «Mythologie et symbolique » : étudier des mythes romains où l'arbre joue un rôle clé (ex. : le chêne de Jupiter ou le laurier d'Apollon).

Ressources

Centre National de la Musique. Comment les 12-18 ans écoutent-ils de la musique ? : https://cnm.fr/dossier/comment-les-12-18-ans-ecoutent-ils-de-la-musique/
Musitechnic. Les meilleurs sites de création musicale : https://musitechnic.com/fr/top-sites-creation-musicale/

L'ARBRE DE MES ORIGINES

V.T. — Se connaitre et s'ouvrir aux autres

EPC —S'ouvrir à la pluralité des cultures et des convictions

Activité proposée : créer une œuvre multimédia où les élèves explorent leur identité à travers un arbre généalogique, associé à une bande sonore parlée et/ou chantée. L'arbre est utilisé comme métaphore de la vie, intégrant des éléments du patrimoine familial et culturel.

: créer un arbre comme métaphore de soi. Se représenter par ses racines, sa structure, ses aspirations.

IImage générée par l'I.A. — Copilot

Sens de la démarche

Les élèves découvrent des œuvres d'art anciennes et contemporaines, puis créent leur propre arbre. Cette activité leur permet de se connecter à leur histoire familiale et culturelle et de réfléchir à leur identité et à leurs aspirations futures.

Éléments mobilisés

Créer collectivement et/ou individuellement (C4)

Partager une réalisation (SF4)

Eléments liés aux lieux de culture, au patrimoine et aux objets culturels (S1)

Observer de manière multisensorielle : regarder, écouter, gouter, sentir, toucher, apprécier (SF1)

Réaliser une composition figurative et/ou abstraite.

(Attendu SF4)

Temps/Rythme (S2)

Analyser la composition (équilibre, harmonie, symétrie, vides/pleins…) dans des images fixes (Attendu S2)

Exercer son imagination, sa créativité (SF4)

Se connaitre et s'ouvrir aux autres (VT)

S'ouvrir à la pluralité des cultures et des convictions (EPC)

Déroulement

Étape 1 : incitation **Exemplification d'œuvres : enquête** Présenter des œuvres d'art utilisant l'arbre comme métaphore de la vie, de la mémoire ou du patrimoine : L'Arbre de Vie de Gustav Klimt, L'Arbre d'Ai Weiwei. L'Arbre bleu d'Alechinsky (accompagné d'un poème) … Discuter avec les élèves des éléments qu'ils observent, qu'ils ressentent dans les œuvres présentées. Partager leurs impressions avec la classe. S'interroger sur les démarches artistiques du ou des artistes présentés. Rechercher des informations et présenter le fruit d'une recherche (par une classe inversée, une présentation orale…). Compléter son répertoire.	**Étape 2 : énonciation** **L'arbre et ses expressions** Observer des arbres via une balade sensorielle, des photos, des vidéos… et essayer d'attribuer des caractéristiques émotionnelles aux arbres. Dessiner un arbre expressif. Imposer des contraintes (exemple : un arbre en colère, un arbre tordu, un arbre puissant, un arbre heureux, un arbre triste…) via des cartes ludiques, des mots piochés en ligne… Esquisser l'arbre en tenant compte de la contrainte piochée. Observer collectivement les arbres produits et vérifier l'adéquation avec la contrainte. Observer les arbres dans leur globalité : ont-ils des racines, des feuilles, quelle est la taille des troncs, quelle place occupent-ils dans l'espace ? Analyser la manière dont on peut évoquer différentes émotions par le format, le geste, le rythme, la composition, la forme, les valeurs…
Étape 3 : application Identifier « la plus ancienne trace » de leur famille (photo, objet, tradition) et justifier son importance. Mise en projet : Esquisser un arbre intégrant : Racines : interprétation plastique de la trace identifiée (couleurs, forme, collage, typographie, symbole…). Tronc : leur identité actuelle. Branches : leurs projets et aspirations. Créer une version plastique de leur arbre (collage, peinture, dessin, sculpture).	**Étape 4 : révision** Présenter l'œuvre. Décrire les symboles choisis et leurs significations. La symbolique du tronc, des branches. Justifier un de ces points : le format, le geste, le rythme, la composition, la forme, les valeurs… Pour faire le lien avec les autres modes d'expression : garder la plus vieille trace de mes origines. Garder les arbres esquissés.

Traces envisagées

Conserver leurs esquisses, réflexions et analyses tout au long du projet.
Organiser une exposition.
Ajouter la liste de références artistiques au répertoire de la classe (œuvres d'art ou artistes présentés).

Prolongement(s) possible(s)

Réaliser une fresque collective des arbres, créant une forêt des origines.

S'inspirer des comptines de leur enfance.

Écrire et interpréter une lettre à un descendant imaginaire, ou un ancêtre imaginaire.
Lien avec le patrimoine immatériel : étudier des traditions familiales et/ou régionales en lien avec leur arbre (cuisine, fêtes, coutumes).

Réunir les trois expressions.

LA FORÊT DE MES ORIGINES : PERFORMANCE PLURIDISCIPLINAIRE

Objectif :

Décloisonner les disciplines en créant une performance intégrée où chaque mode d'expression dialogue avec les autres, afin d'encourager une vision transversale et interdisciplinaire des apprentissages.

Déroulement de la séquence

- Les élèves positionnent leurs arbres plastiques dans l'espace scénique, créant une forêt symbolique.
- Chaque arbre est accompagné de son haïku, imprimé ou inscrit de manière artistique (calligraphie, écorce simulée, papiers suspendus).
- Les arbres esquissés sont disposés dans l'espace.
- « La plus vieille trace de mes origines » est exposée.
- La bande sonore conçue par les élèves est diffusée en arrière-plan.
- Par groupe ou individuellement, les élèves récitent leur haïku en s'adressant aux spectateurs, soit en voix directe, soit en chuchotements.
- Les gestes, les postures et les déplacements des élèves sont lents.
- Le public est invité à circuler parmi les arbres, pour lire les haïkus, écouter les sons en détail, et explorer les arbres de près.
- Les répertoires des élèves sont exposés.

IImage générée par l'I.A. — Copilot

7. QUELQUES SITUATIONS D'APPRENTISSAGE EN LIEN AVEC D'AUTRES DISCIPLINES

+ religion

CAÏN, LE FRÈRE QUI NE LE DEVINT JAMAIS /UNE ŒUVRE REVISITÉE

V.T. — Se connaitre et s'ouvrir aux autres
Développer une pensée critique et complexe

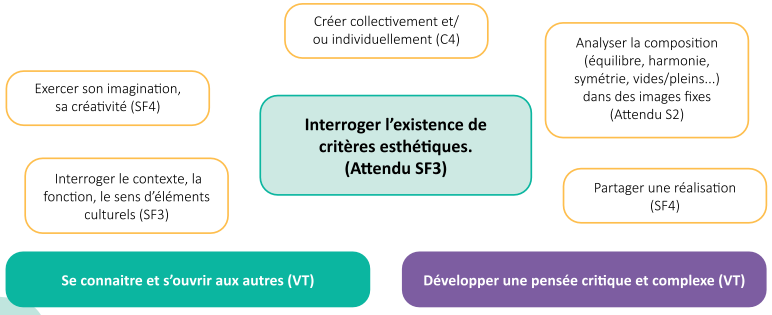
Activité proposée : analyser puis réinterpréter une œuvre en lien avec le cours de religion.

« Caïn and Abel » M. Chagall, lithographie 26 cm X 35 cm, Paris.

Sens de la démarche

Cette situation d'apprentissage vise à dépasser le champ purement disciplinaire et constitue un exemple de collaboration possible entre deux cours — ici le cours d'ECA et le cours de religion — tant au niveau des apprentissages qu'au niveau de l'évaluation.
Comme récits mythiques, les récits de la Genèse ont la particularité de demeurer d'actualité, peu importe les époques, pour peu que l'on veuille bien s'adonner à un travail d'interprétation. En effet, ils ne nous parlent ni plus ni moins que de la condition humaine, donc de nous-mêmes.
La lithographie de Marc Chagall (mais également toute autre peinture représentant ce sujet) permet d'étoffer le répertoire de l'élève tout en l'interrogeant tant sur la forme de la représentation, sur les moyens utilisés par l'artiste que sur le thème universel de l'œuvre.

Éléments mobilisés



Déroulement

Les étapes varieront en fonction de l'intention de l'enseignant et de son souhait ou non à faire le lien avec le cours de religion.

Étape 1 : énonciation **Focus sur la composition** Observer avec les élèves la lithographie représentant Abel et Caïn. Interroger oralement les élèves sur les éléments composant l'œuvre, la posture des deux protagonistes, la manière dont ils sont représentés, le type de « perspective », les couleurs utilisées, les sujets de l'arrière-plan et la manière dont ils sont représentés… Les questionner sur ce que cela évoque pour eux. S'intéresser ensuite au sujet de l'œuvre.	**Étape 2 : incitation** **Temps réflexif** Expliquer dans les grandes lignes (ou rappeler si cela a été vu au préalable en religion) le titre de l'œuvre et l'universalité des thèmes représentés (la jalousie, la haine, le meurtre, etc.). Selon les cas de figure, demander une réactualisation du thème, soit en expression plastique, soit en expression française et corporelle. Dans le cadre du cours d'expression française et corporelle, les élèves devront évidemment travailler par groupes.
Étape 3 : application **Réappropriation du thème de l'œuvre** Les élèves se réapproprient le thème en l'actualisant. On peut également leur demander de réaliser une planche de BD. En trio ou en duos, les élèves imaginent un scénario où ils illustrent le thème en l'actualisant. Ils écrivent la description de leur revisite et s'entraînent à jouer l'histoire. Ils veillent à distribuer équitablement le temps de parole et évitent de se couper la parole.	**Étape 4 : révision** **Présentation et discussion** Les élèves présentent leur production à l'ensemble de la classe (avec possibilité de la présence du professeur de religion). S'ensuivent une discussion concernant la pertinence de la réactualisation du thème et une auto-évaluation.

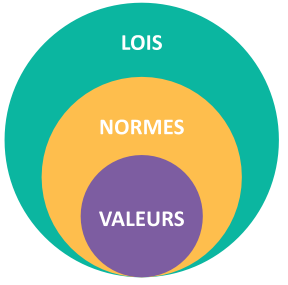
Traces envisagées

Réalisation d'un diagramme permettant à l'élève de se situer : lui par rapport aux valeurs traitées, lui par rapport aux lois, lui par rapport aux normes, lui et les autres…

Prolongement(s) possible(s)

Le cours de français peut être intégré pour l'écriture du scénario de la réinterprétation.

On peut imaginer réaliser le procès de Caïn.



Proposition d'une grille d'évaluation + religion

S/SF/C	Critères	Indicateurs	Pondération
Religion Explorer et décrypter différentes formes d'expression littéraire et artistique. Créer collectivement et/ou individuellement. (C.D.10[3]) Créer collectivement et/ou individuellement (C4) EPC Distinguer le légal, le légitime, le juste (S.F.6)	Cadre	• L'élève a construit un scénario • basé sur un ou plusieurs thèmes sous-jacents au récit de Gn 4,1- 16 • La saynète se présente sous la forme d'un dialogue équilibré entre deux protagonistes au minimum • Au moins un personnage est soumis à un dilemme moral • Chaque personnage possède une gestuelle ou une posture caractéristique permettant de l'identifier facilement • …	
Partager une réalisation (SF 4) Religion Partager une réalisation (S.F.10[3]-2)	Technique	• L'élève réalise sa prestation en se tenant un maximum face au public • Les intonations sont variées • Les intonations sont cohérentes avec les sentiments exprimés • …	
Religion Dégager le sens d'un texte biblique en exploitant des méthodes et types d'analyse appropriés. (C.D.1[2]) EPC Formuler une question qui exprime un doute face aux évidences et aux certitudes (C1) Préserver son intimité, son intégrité et celle des autres (SF4)	Appropriation	• Le scénario témoigne d'une utilisation pertinente et approfondie des outils d'analyse fournis pour dégager le sens du récit biblique • À la fin de la prestation, l'élève propose une alternative concernant la chute de l'histoire • L'élève questionne, identifie un passage où il ne supporterait pas d'être à la place d'un personnage de l'histoire	

Proposition d'une grille d'évaluation + religion

S/SF/C	Critères	Indicateurs	Pondération
Interpréter le sens d'éléments culturels (C3) Religion Explorer et décrypter différentes formes d'expression littéraire et artistique : interpréter le sens d'éléments culturels. (C.D.10[2])	Communication	• L'élève analyse la composition de la lithographie de Marc Chagall en traitant de la forme des éléments, de leur place respective ainsi que des couleurs utilisées • L'élève argumente son appréciation de l'œuvre avec un vocabulaire spécifique (plans, nom des couleurs…) • …	
Religion Explorer et décrypter différentes formes d'expression littéraire et artistique : créer collectivement et/ou individuellement. (C.D.10[3]) Excercer son imagination, sa créativité (SF4) EPC Justifier une position sur des questions philosophiques liées à la citoyenneté (C3)	Cadre	• L'élève réalise une composition dont le sujet traite d'un passage à l'acte consécutif à un dilemme moral • … • L'élève réalise une composition pour moitié au moins figurative • Le dessin comporte des formes ou lignes distinctes (courbes, lignes brisées…) • …	
Religion Dégager le sens d'un texte biblique en exploitant des méthodes et types d'analyse appropriés. (C.D.1[2]) EPC Interroger la pluralité des valeurs et des règles (C5) Exercer son imagination, sa créativité (SF4)	Appropriation	• L'élève identifie ce qui est le plus important pour lui dans sa représentation et la confronte avec celle des autres • …	

+ français + religion

JUGEMENT ÉTHIQUE ET JUGEMENT ESTHÉTIQUE, DES ATOMES CROCHUS ?

V.T. — Développer une pensée critique et complexe

EPC —Prendre position de manière argumentée
S'inscrire dans la vie sociale et politique

Le cœur d'A. Longo, visible à Mons.

Il est souhaitable que les trois cours se donnent selon cet ordre :
Religion – Français – ECA → Cf annexe pour plus de détails.

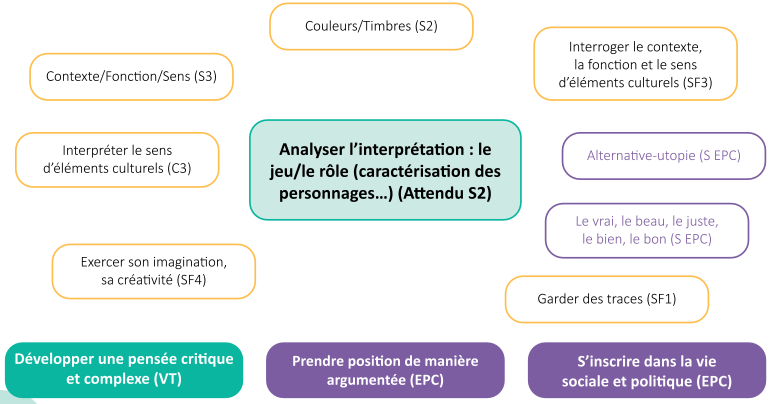
Activité proposée : mettre en scène un débat (via des personnages hauts en couleur) abordant les notions de jugement éthique et jugement esthétique au cours de religion et dont les arguments ont été élaborés au cours de français.

Atelier de sérigraphie au CTA de Liège.

Sens de la démarche

Amener l'élève à interroger les critères de jugement. L'inviter à se mettre en réflexion par rapport à la valorisation des déchets et à la définition de l'œuvre d'art.

Éléments mobilisés



Déroulement

Étape 1 : incitation **Rappel de l'œuvre d'A. Longo (cf cours de français et de religion)** Rappeler les caractéristiques de l'artiste et de son œuvre, du contexte de création et du dilemme présenté (pour créer une oeuvre dénonçant la surconsommation, la pollution… l'artiste a besoin des déchets) . Demander au groupe quels sont les arguments qui ont été élaborés dans le cadre du cours de français. Scinder le groupe en deux (un « pour » et un « contre ») et mettre les élèves en ligne, chaque groupe se faisant face. Citer différentes situations (par exemple : recevoir un appel, recevoir une interrogation, découvrir un objet dans sa poche…) où chaque élève doit prendre une posture positive ou négative suivant le groupe qui lui a été attribué. Tracer une ligne imaginaire dans la salle dont un bout représente «Totalement d'accord et l'autre « Pas du tout d'accord», le milieu étant nuancé. Proposer une phrase qui prête à la polémique telle que « il faudrait interdire les réseaux sociaux ». Interroger la place des élèves en commençant par les extrêmes.	**Étape 2 : énonciation** **Travail sur la nuance des arguments** En duo, un élève expose une idée qu'il défend. L'autre apporte de la nuance (oui, mais…), ce qui permet de se dégager des idées toutes faites et mieux comprendre la complexité de certains sujets. Toujours en duo, réitérer l'exercice avec les valeurs vues au cours de religion et les arguments élaborés au cours de français. Modifier les duos afin d'obliger les élèves à se rencontrer. Les élèves doivent ensuite se choisir des personnages antagonistes. Ils notent dans leur carnet la carte d'identité de leur personnage ainsi qu'un bref résumé de sa vie en veillant à être particulièrement créatifs. Ils peuvent s'aider d'une roue des émotions, d'une liste de caractéristiques…
Étape 3 : application **Ecriture du scénario et de quelques arguments clefs.** Les élèves imaginent le contexte dans lequel se rencontrent leur personnage (on peut éventuellement l'imposer) : ils se retrouvent dans la même chambre d'hôpital, ils sont pris en otage, ils se rendent au même mariage, ils participent au même tournoi sportif… Les élèves notent également quelques arguments clefs auxquels adhère leur personnage ainsi que la manière dont l'histoire se termine.	**Étape 4 : révision** **Présentation et discussion** Après quelques répétitions où l'on peut insister sur les paramètres vocaux, les groupes qui le souhaitent réalisent leur prestation devant le reste de la classe. Amener les autres élèves à réagir durant la prestation dans le respect des caractéristiques et opinions des personnages qu'ils s'étaient choisis afin d'enrichir le débat. Une fois la fin jouée, le groupe cesse l'interprétation et, avec l'aide du professeur, tente d'identifier quels ont été les arguments les plus porteurs et pourquoi. Questionner le groupe sur les éléments de jeu corporel qui ont permis de renforcer le message. Selon les situations, les élèves peuvent être amenés à percevoir l'existence d'arguments fallacieux ou prendre conscience que parfois, ce sont des paramètres extérieurs (aisance langagière, agressivité du propos…) qui font pencher la balance dans un sens plutôt que l'autre.

Traces envisagées

Consigner une synthèse des réflexions dans un carnet.

Prolongement(s) possible(s)

FRANÇAIS Écrire un texte avec introduction, développement et conclusion reprenant les personnages créés au cours.

+ français + religion

JUGEMENT ÉTHIQUE ET JUGEMENT ESTHÉTIQUE, DES ATOMES CROCHUS ?

V.T. — Développer une pensée critique et complexe

EPC —Prendre position de manière argumentée
S'inscrire dans la vie sociale et politique

Il est souhaitable que les trois cours se donnent selon cet ordre :
Religion – Français – ECA → Cf annexe pour plus de détails.

Activité proposée : réaliser une ombre portée figurative à partir de déchets récupérés tels que canettes, cartons… tout en s'interrogeant sur le processus de transformation « déchet-œuvre d'art » et en interrogeant les valeurs vues en religion.

Incredible but true, série Chimères, 1994, Colette Hyvrard

Sens de la démarche

Amener l'élève à dépasser le schéma binaire « c'est bien-ce n'est pas bien » et l'encourager à explorer les nuances et les alternatives possibles. L'inviter à se mettre en réflexion par rapport à la valorisation des déchets et à la définition de l'œuvre d'art. L'accompagner dans la conception d'une œuvre où l'on passe de l'abstrait au figuratif.

Éléments mobilisés

- 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 (Attendu S3)
- Décoder les fondamentaux d'expression plastique, par des pratiques et au travers d'œuvres de genres, de cultures et d'époques différentes (C2)
- Créer collectivement et/ou individuellement (C4)
- Réaliser une composition figurative et/ou abstraite (Attendu SF4)
- Fréquenter des lieux, des œuvres et des objets culturels variés (C1)
- **Concevoir une production plastique à partir de techniques, de gestes et de concepts artistiques (Attendu C4)**
- Exercer son imagination, sa créativité (SF4)
- Distinguer une appréciation technique d'une appréciation esthétique (Attendu C3)
- Alternative-utopie (S EPC)
- Partager une réalisation (SF4)
- Le vrai, le beau, le juste, le bien, le bon (S EPC)

Développer une pensée critique et complexe (VT) | **Prendre position de manière argumentée (EPC)** | **S'inscrire dans la vie sociale et politique (EPC)**

Déroulement

Étape 1 : incitation **Initiation aux ombres chinoises** Proposer une recherche d'artistes travaillant les ombres chinoises ou leur montrer quelques exemples tels que les œuvres de Boltanski, Feldmann, Webster et Noble… Visionner la vidéo Youtube (1'53). Comparer les différentes démarches, ce qui est commun, ce qui est spécifique. Définition de l'ombre propre et de l'ombre portée.	**Étape 2 : énonciation** **Réflexion sur la transition du statut de déchet au statut de l'œuvre.** Discussion sur la valorisation des déchets et la nécessité de leur existence pour le travail des artistes étudiés. Inciter l'élève à s'interroger sur les moments de bascule où le déchet devient une œuvre et où l'œuvre redevient déchet. Amener à une réflexion qui nuance le propos et qui envisage d'autres solutions. Explication des consignes et rappel des principes de précaution : quels déchets apporter, comment les utiliser… Collecte de matériaux et moyens d'assemblage. Photographie des déchets utilisés.
Étape 3 : application **Test d'élaboration de l'œuvre avec mise en place d'un poste de travail et de l'éclairage.** Procéder par essai-erreur. Commencer par une forme simple que l'on complexifie au fur et à mesure et réaliser des tests de projection d'ombre. Effectuer une prise de vue permettant de s'approprier le phénomène des ombres portées et analyser le résultat. Consigner les étapes et les difficultés rencontrées dans un carnet. Ajuster l'assemblage jusqu'à l'obtention d'une ombre figurative. Photographier l'ombre et le dispositif avec trois points de vue différents : ombre seule vue de face, dispositif d'assemblage seul en vue ¾ et ensemble (assemblage + ombre).	**Étape 4 : révision** **Présentation et discussion** Présentation des différents dispositifs. Discussion et évaluation par les pairs.

Traces envisagées

Consigner les différentes démarches accompagnées de photographies éventuelles dans un portfolio ou un padlet.

Prolongement(s) possible(s)

Répertorier des chansons engagées en analysant la rythmique.

RELIGION discussion autour du jugement esthétique et des conditions extérieures qui l'influencent.

FRANÇAIS choisir un des artistes étudiés et justifier son choix.

Ressources

Arts in the City. (S.D.). Ces artistes qui manipulent les ombres-Video découverte. Youtube. https://www.youtube.com/watch?v=A6BysGa1gIo

+ FMTTN

LA MACHINE À DESSINER

V.T. — Apprendre à apprendre
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

EPC —Prendre position de manière argumentée

Activité proposée : concevoir et présenter une machine à dessiner originale qui utilise le(s) mouvement(s) simple(s) pour pratiquer l'expression plastique (dessiner, peindre, tracer…).

Jean Tinguely, Cyclograveur, sculpture, 1960

Autonomous Machines par Echo Yang

Sens de la démarche en ECA

Rencontrer les machines à dessiner telles que les Métamatics de Jean Tinguely et s'interroger sur le concept d'œuvres d'art et de la « Trace » comme œuvre d'art.
Après avoir découvert et analysé les mécanismes des Métamatics de J. Tinguely et/ou d'autres types de machine à dessiner, réfléchir sur les qualités plastiques des traces produites. Les élèves imaginent et créent leur propre machine à dessiner en modifiant et transformant un mécanisme simple (jouet ou objet mécanisé non électroportatif) en machine à dessiner. L'attendu final est la production d'un ensemble de traces « Mes traces ».

Éléments mobilisés en ECA

- Observer de manière multisensorielle : regarder, écouter, gouter, sentir, toucher, apprécier (SF1)
- Eléments liés aux lieux de culture, au patrimoine et aux objets culturels (S1)
- Exercer son imagination, sa créativité (SF4)
- Réaliser une composition figurative et/ou abstraite (Attendu SF4)
- **Développer une pensée critique et complexe (VT)**
- 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 oeuvre, d'un lieu ou d'un objet culturel ; proposer se définition de l'œuvre d'art (Attendu S3)
- **Concevoir une production plastique à partir de techniques, de gestes et de concepts artistiques (Attendu de C4)**
- **Découvrir le monde scolaire, la diversité des filières et des options qui s'ouvrent après le tronc commun et mieux connaitre le mondes des activités professionnelles (VT)**
- Contexte/Fonction /Sens (S3)
- Assurer la cohérence de sa pensée (C2)
- Questionner-expliciter pour distinguer opinion et argument (SF EPC)
- Le raisonnement logique-erreur de raisonnement (S EPC)
- **Prendre position de manière argumentée (EPC)**

Déroulement

Étape 1 : incitation Découverte des œuvres de Jean Tinguely (cf ressources)	Étape 2 : énonciation Focus sur les machines
Décrire ce qu'on voit et/ou entend : couleur, mouvements, matériaux, son… Pratique réflexive : questions/réponses sur l'utilisation du mouvement dans l'art : Tinguely, le nouveau réalisme et le cinétisme. Discuter- partager : est-ce de l'art ? Pourquoi ? Qu'est-ce que ces œuvres vous donnent comme sensations, comme sentiments ? L'œuvre d'art peut-elle bouger et exprimer différentes idées ? Pourquoi les œuvres produites par le MétaMatic sont-elles originales et pas simplement mécaniques et/ou répétitives ? Observer l'opérateur : que fait-il ? Observer la machine : comment fonctionne-t-elle ? Comment sont réalisés les rouages, les leviers … ? Quelles sont leurs qualités particulières ? Les mécanismes disposent-ils de réglages particuliers ? Si oui, que permettent-ils ? Quels sont les résultats obtenus sur les dessins, les traces ? Mettre en commun, partager, échanger : ouvrir la discussion, débattre. Expliquer ses goûts. Etablir des liens entre une trace et sa signification dans une culture donnée et à une époque donnée. Rechercher, énoncer et décrire un autre exemple de « trace » dans la pop culture ou dans l'histoire : le blaze, le tag, le graph, la peinture pariétale, la signature, le cachet, le logo, le typogramme, la marque, le blason….	Montrer et analyser un processus possible, étapes par étapes, d'utilisation d'une machine à dessiner de base utilisant des matériaux courants (cartons, marqueurs, moteurs) Identifier les composants de base nécessaires pour réaliser la machine : par exemple, un moteur, des outils de dessin, des leviers… Enquêter- réfléchir : quels objets ou matériaux pourraient être utilisés pour réaliser des dessins ou peintures au départ des mécanismes différents apportés en classe et présentés ? Manipuler, réfléchir et émettre une hypothèse par écrit pour proposer une solution au problème posé : produire des traces originales au départ d'un mécanisme simple (jouet ou objet mécanisé non électroportatif) qui sera transformé en machine à dessiner. Elaborer et tester : temps de travail en duo puis retour vers le grand groupe pour échanger les idées. Rappeler la consigne incontournable : la machine doit laisser des traces particulières, singulières, originales.
Étape 3 : application Conception de la machine en binôme	**Étape 4 : révision Présentation du résultat**
Choisir un ou deux mécanisme(s) de base, réfléchir et les adapter pour réaliser un robot dessinateur ou une machine à dessiner. Pratiquer par essais-erreurs. Tester différentes solutions et comparer les résultats obtenus. Exercer son jugement plastique pour ajuster la machine et les réglages suivant la qualité graphique des traces obtenues : traces claires, fines, régulières, irrégulières, lisibles, parsemées, foncées, contrastées, rythmées… Exprimer par écrit comment les intentions techniques sont mises au service de la créativité. Imaginer un nom pour la machine.	Présenter sa machine au grand groupe et montrer son fonctionnement. Présenter la production des traces au groupe classe et expliquer en quoi elles sont en lien avec les Métamatics de Tinguely. Expliquer le fonctionnement de la machine et les traces obtenues de manière individuelle ou par duo. Expliquer les adaptations réalisées en vue d'obtenir les traces finales. Le groupe peut tenter de lier la machine et la production à un mouvement artistique et/ou à un artiste.

Prolongement(s) possible(s)

Demander aux élèves de réfléchir à la manière dont le mouvement peut modifier leur perception ou ressenti devant une œuvre d'art. Quelle émotion ou sentiment est le plus présent : l'étonnement ? La peur ? La joie ? L'émerveillement ? L'effroi ? La stupéfaction ? Le dégout ? L'incompréhension ? Pourquoi ?
Engager une discussion sur le rôle du spectateur dans l'expérience de l'art cinétique. Est-ce important de pouvoir agir sur l'œuvre ? La faire fonctionner à volonté ? Choisir la couleur du feutre ? Changer la feuille de papier de place ? Quel contrôle puis-je avoir sur l'évènement ?...

Défi de groupe : les équipes travailleront ensemble pour combiner des éléments de différentes conceptions afin de créer une machine à dessiner plus grande et collaborative, ce qui permet d'exercer la coopération, l'ouverture d'esprit et de s'intéresser à la diversité des cultures….

Création et infographie : Exploiter les traces > Sur base d'une sélection des meilleures traces, créer un pattern (motif) à imprimer dans un CTA sur grand format > papier ou textile en rouleau pour créer un papier peint ou tissu d'ameublement au motif original et contemporain (apprentissage des techniques de numérisation, du scanner, de la vectorisation, de la création sur PC et technique du pattern, approche du CTA 2D-3D prototypage et maquettisme > éducation au choix et orientation...

FMTTN Analyser le dispositif choisi : comment sont créés les mouvements > vibrations, battements, mouvements circulaires, frottements… Envisager les adaptations possibles pour obtenir des traces (dessins, peinture…). Modifier l'appareil de base pour obtenir les traces escomptées. Construire la machine à dessiner de sorte que son activation produise les effets escomptés.

Ressources

Jean Tinguely : petit reportage
Tinguely (MétaMatic) - Vidéo Métamatic n°10 - Robot art Métamatic
Exemples d'œuvres ou mouvement d'art moderne et contemporain qui intègrent le mouvement (par exemple, les sculptures mobiles) > Calder- Bury – Soto-Schöffer – Takis – Art cinétique – Wim Delvoye et son Cloaca (wikipedia : https://fr.wikipedia.org/wiki/Cloaca) ou le sculpteur hollandais Theo Jansen avec ses Skeletal sur les plages
Autre ressource disponible sur Canope : Art contemporain : machines à peindre ou dessiner [La robotique aux cycles 3 et 4]
Exemples de machines à dessiner https://www.lyceelecorbusier.eu/p5js/?p=3236

Pour éditer son magazine > un outil en ligne Madmagz https://madmagz.com/fr/edu

8. AUTRES RESSOURCES

Balises autour de l'évaluation

La diversité des caractéristiques et des modes d'apprentissage des élèves est présente dans toutes les classes. Une gestion efficace de cette diversité est essentielle pour combattre l'échec scolaire, le redoublement et le décrochage. L'évaluation[6] au sens large du terme joue un rôle central dans ce contexte. En effet, évaluer et différencier sont indissociables : les pratiques d'évaluation doivent contribuer à cerner les besoins spécifiques des élèves afin d'adapter les méthodes d'enseignement et les supports pédagogiques ainsi que l'accompagnement pour favoriser la réussite.

Pourquoi évaluer ?

L'évaluation est avant tout un levier pédagogique essentiel. Elle joue un rôle clé dans l'identification des acquis et des besoins d'apprentissage, contribuant ainsi à ajuster les stratégies d'enseignement pour favoriser la réussite de chacun.

L'évaluation est bénéfique lorsqu'elle est intégrée aux processus d'apprentissage, permettant aux élèves de prendre conscience de leurs avancées et d'améliorer ce qui n'est pas encore acquis. À l'inverse, si elle est présentée ou vécue comme sélection et sanction, elle engendre du stress et de la démotivation.
L'évaluation contribue à la progression des élèves lorsqu'elle leur fournit des informations précises qui les aideront à s'orienter. Elle permet aussi à l'enseignant, si nécessaire, d'ajuster ses méthodes d'enseignement et, en fonction des besoins identifiés, d'ajuster les stratégies d'apprentissage (le projet d'apprendre de l'élève et le projet d'enseigner de l'enseignant).

Quand et sous quelle forme évaluer ?

L'évaluation doit être une composante constante du processus d'apprentissage/enseignement : elle est intégrée dès la planification d'une séquence d'enseignement et modulée en fonction des besoins des élèves, surtout ceux éprouvant des difficultés.

On distingue deux types majeurs d'évaluation :

- **L'évaluation formative** intervient tout au long du processus pour permettre à l'enseignant de suivre en continu les progrès des élèves et d'ajuster ses stratégies. C'est un outil puissant au service des apprentissages. Ce type d'évaluation nourrit l'auto-évaluation des élèves, les aide à identifier leurs points forts et leurs axes d'amélioration. Elle est essentielle pour la différenciation pédagogique, car elle permet d'adapter l'enseignement aux besoins spécifiques de chaque élève, favorisant ainsi un apprentissage inclusif et personnalisé.
- **L'évaluation sommative**, quant à elle, est réalisée à la fin d'une séquence d'apprentissage pour dresser un bilan des acquis des élèves. Elle ne peut avoir lieu que si les apprentissages ont été effectifs et ont fait l'objet préalablement d'une évaluation formative.

6 *Évaluation de l'apprentissage et au service des apprentissages D/2021/7362/3/05*

Comment faire de l'évaluation un soutien aux apprentissages ?

Une évaluation doit apporter à l'élève un feedback ou des indications sur l'état de ses acquis d'apprentissage.

Ce retour est crucial dans les deux types d'évaluation. Un message constructif, immédiat et bienveillant, aide les élèves à valoriser leurs réussites, à comprendre leurs erreurs, et à baliser un chemin vers l'amélioration. Le feedback doit être spécifique, orienté vers des actions concrètes et adapté au niveau de compréhension de chaque élève pour qu'il soit véritablement efficace.
Dans cette optique, il est essentiel de considérer l'erreur non comme un échec, mais comme un levier d'apprentissage. Reconnaitre et analyser les erreurs permet aux élèves de prendre conscience de leurs mécanismes de pensée et d'apprendre à les corriger. Cela encourage une mentalité de progression, où chaque obstacle est perçu comme une opportunité d'apprendre et de progresser.

Une révision des pratiques d'évaluation les rend plus efficaces. Cela implique d'/de :

- Assurer que les évaluations sont en adéquation avec les attendus d'apprentissage ;
- Adapter les évaluations pour tous les élèves, en tenant compte des obstacles spécifiques qui pourraient affecter leur performance (un même objectif mais le chemin peut être différent) ;
- Utiliser l'évaluation pour recueillir des données détaillées sur les acquis et les compétences des élèves.

Communication autour de l'évaluation

La communication des objectifs, des modalités d'apprentissage et des critères d'évaluation clarifie ce qui est attendu, explicite le parcours qui sera suivi et renforce l'engagement des élèves. Elle permet aussi aux parents d'accompagner la scolarité de leurs enfants.

Concevoir les évaluations en équipe

Pour renforcer l'efficacité et l'équité des parcours d'apprentissage, il est essentiel de penser collectivement des contenus, des stratégies et des pratiques d'évaluation.

L'usage approprié des différents types d'évaluation participe à soutenir efficacement l'apprentissage des élèves.

Dans un cours tel que l'ECA, l'évaluation est pensée **au service des apprentissage**s. Elle prend souvent d'abord la forme d'une rétroaction qui va permettre aux élèves d'ajuster leur pratique. Cette rétroaction fait partie de l'ADN de notre discipline.

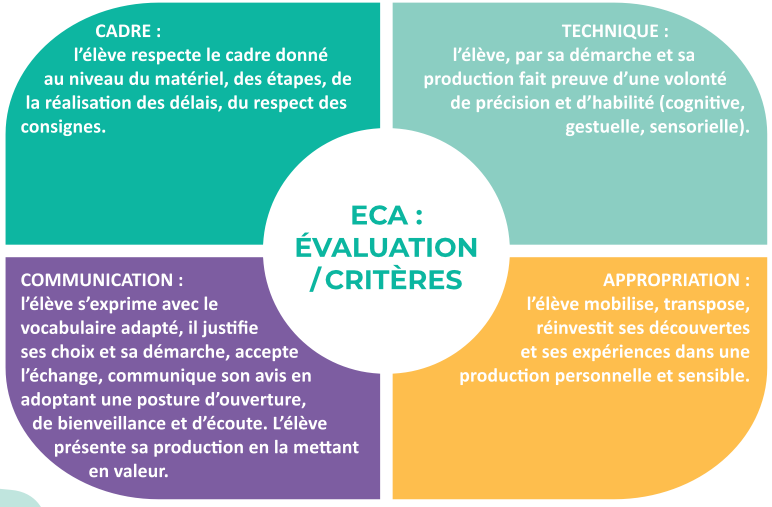
Si l'évaluation finale est souvent centrée sur le contrôle de la production réalisée, elle ne peut pourtant pas se résumer à cela car ce type de procédé ne permet pas de mesurer le **degré d'acquisition des attendus** d'apprentissage et surtout, il ne rencontre pas les attentes d'une **évaluation positive et formative** pour l'apprenant.
Sont repris en annexe quelques exemples d'outils d'auto-évaluation et d'auto-correction à tester avec les élèves.

Construction de la grille d'évaluation

Afin d'encourager l'interdisciplinarité, la grille d'évaluation proposée ci-dessous comprend 4 critères communs aux trois expressions : cadre, technique, appropriation, communication.

Ces 4 critères **ne** doivent **pas** être évalués tous en même temps. En effet, comme déjà précisé, il est tout à fait envisageable de mobiliser et d'exercer certains savoirs, savoir-faire et compétences sans avoir à les évaluer tous. Cela permet aux élèves une lecture plus aisée de la grille d'évaluation et, in fine, une meilleure compréhension de ce qui est attendu.

Chacun de ces critères renferme des indicateurs **observables**. Ces indicateurs sont propres à chacunes des expressions. Ces 4 critères d'évaluation s'appliquent bien évidemment au produit fini mais peuvent également être utilisés pour l'évaluation de la démarche ou encore la communication, sous quelque forme que ce soit.



Critères et exemples d'indicateurs en expression française et corporelle

CADRE	TECHNIQUE
• L'élève cite un lieu, une œuvre ou un objet culturel en lien avec la thématique abordée. • L'élève respecte la proposition tirée au sort. • L'élève structure la proposition avec un début, un milieu, une fin. • L'élève prend note de X informations recueillies. • L'élève respecte les délais impartis. • L'élève prend note en temps voulu. • …	• L'élève porte sa voix jusqu'à 5 mètres. • L'élève se déplace sans entraver le mouvement de ses partenaires. • L'élève reste actif dans son personnage même lorsqu'il n'a pas la parole. • L'élève regarde le public. • L'élève joue face public. • L'élève joue l'émotion demandée pendant au moins 15 secondes. • …
COMMUNICATION	**APPROPRIATION**
• L'élève utilise le vocabulaire propre au domaine. • L'élève identifie X thèmes dans un objet artistique. • L'élève réajuste sa production. • L'élève formule un point fort et une difficulté dans sa production. • L'élève formule les points forts dans les présentations de ses camarades. • L'élève énonce des éléments de comparaison entre deux œuvres. • L'élève propose des idées et les développe. • L'élève s'exprime lors de l'analyse de la prestation (individuelle ou collective). • L'élève formule un argument pour soutenir son point de vue (EPC). • L'élève communique les idées que son projet véhicule. • …	• L'élève fait au moins une proposition concrète dans le travail de groupe. • L'élève rédige et met en œuvre une idée personnelle. • L'élève crée X didascalies dans son dialogue. • L'élève communique les idées que son projet véhicule. • La réalisation est en adéquation avec le sujet. • L'élève accepte la proposition de son partenaire dans une improvisation. • L'élève fait preuve d'audace par rapport à sa précédente prestation. • L'élève met en lien un texte avec une autre ressource • L'élève justifie les gestes qu'il propose. • L'élève exploite ses sources d'information et établit des liens entre elles. • L'élève prend des initiatives personnelles dans le cadre qui lui est donné. • L'élève intègre les remarques constructives dans son jeu. • …

Les indicateurs sont à mettre en lien avec les consignes spécifiques à la situation d'apprentissage afin d'assurer leur observabilité et de garantir l'alignement pédagogique entre l'activité et les modalités d'évaluation. Pour que l'élève identifie précisément ce qui est attendu, il est conseillé de ne pas utiliser les 4 critères simultanément.

Critères et exemples d'indicateurs en expression musicale

CADRE	TECHNIQUE
• L'élève indique distinctement son prénom, nom et classe. • L'élève réalise toutes les étapes présentes dans le déroulé de l'activité. • Les échéances intermédiaires et finale sont respectées. • L'élève respecte les espaces de travail, le matériel et les instruments. • L'élève a mené une recherche conforme aux consignes. • L'élève a le matériel requis à sa disposition. • L'élève maintient son carnet à jour : les traces sont régulièrement consignées. • L'élève montre qu'il s'implique dans l'activité en proposant des idées et en les confrontant à celles des autres. • L'élève collabore avec ses pairs. • L'élève réagit aux extraits entendus en posant des questions ou en exprimant une opinion construite en lien avec les éléments musicaux analysés. • …	• L'élève respecte le placement rythmique des paroles. • La création rythmique respecte la pulsation. • L'élève ajuste le volume de sa voix au contexte. • L'accompagnement rythmique et le chant sont synchronisés. • L'accompagnement sonore est synchronisé par rapport à l'image/ au récit/ au mouvement. • L'élève respecte le silence avant la première note et après la dernière note. • L'élève applique les indicateurs d'intensité de la partition. • L'élève décrit le fonctionnement d'un instrument, sa technique de jeu, le son qu'il produit en utilisant le vocabulaire adéquat. • L'élève utilise un vocabulaire technique précis. • L'élève identifie des éléments techniques dans une œuvre. • …
COMMUNICATION	**APPROPRIATION**
• L'élève argumente les choix de sa démarche. • L'élève tient compte des remarques (y compris de celles de ses pairs) et garde des traces écrites des rétroactions. • L'élève explique, justifie, commente sa production en utilisant le vocabulaire propre au domaine d'expression. • L'élève montre la volonté de s'améliorer et de repousser ses propres limites. • L'élève ajuste sa production en fonction de ses découvertes (ou des conseils ou des remarques). • L'élève émet des propositions pour nourrir la création. • L'élève communique les idées que son projet véhicule. • …	• L'élève prend des initiatives personnelles dans le cadre qui lui est donné. • L'élève formule une critique constructive relative à une création. • L'élève extériorise, traduit ses idées, ses représentations, sa personnalité, en proposant un projet personnel. • L'élève rédige et met en œuvre une idée personnelle. • L'élève pose des choix en cohérence avec l'effet recherché. • L'élève communique les idées que son projet véhicule. • La réalisation est en adéquation avec le sujet. • L'élève exploite ses sources d'information et établit des liens entre elles. • …

Les indicateurs sont à mettre en lien avec les consignes spécifiques à la situation d'apprentissage afin d'assurer leur observabilité et de garantir l'alignement pédagogique entre l'activité et les modalités d'évaluation. Pour que l'élève identifie précisément ce qui est attendu, il est conseillé de ne pas utiliser les 4 critères simultanément.

Critères et exemples d'indicateurs en expression plastique

CADRE	TECHNIQUE
• L'élève indique distinctement son prénom, nom et classe. • L'élève réalise toutes les étapes du travail. • Les échéances intermédiaires et finale sont respectées. • Les matériaux, les supports, le format et les outils utilisés correspondent à la consigne. • L'élève respecte les espaces de travail et le matériel. • La technique utilisée est conforme à la consigne. • L'élève a mené une recherche conforme aux consignes. • L'élève a le matériel requis à sa disposition. • L'élève maintient son carnet d'atelier à jour : les traces sont régulièrement consignées. • L'élève s'engage dans la réalisation plastique en mobilisant ses connaissances, participe dans le travail collectif ou individuel. • L'élève collabore avec ses pairs. • L'élève présente un travail final soigné, sans tâche, sans rature. • …	• Le processus d'apprentissage d'une technique est visible (essais/erreurs). • L'élève rassemble, classe, conserve ses recherches : documentation, ressources. • L'élève applique la technique en respectant les principes spécifiques. • L'élève utilise les outils et la technique conformément aux objectifs poursuivis. • L'élève connait et applique les notions appropriées (savoirs et savoir-faire). • L'élève adapte son geste en fonction du résultat souhaité. • L'élève utilise le matériel en respectant les consignes d'utilisation. • L'élève exploite diverses qualités physiques du matériau. • L'élève associe diverses actions possibles sur le matériau pour produire des effets plastiques. • …
COMMUNICATION	**APPROPRIATION**
• L'élève présente son travail en appliquant des consignes d'encadrement, d'accrochage … • L'élève argumente les choix de sa démarche. • L'élève tient compte des remarques (y compris de celles de ses pairs) et garde des traces écrites des rétroactions. • L'élève explique, justifie, commente sa production en utilisant le vocabulaire propre au domaine d'expression. • L'élève montre la volonté de s'améliorer et de repousser ses propres limites. • L'élève ajuste sa production en fonction de ses découvertes (ou des conseils ou des remarques…). • L'élève communique les idées que son projet véhicule. • …	• L'élève extériorise, traduit ses idées, ses représentations, sa personnalité, en proposant un projet personnel. • L'élève élabore et met en œuvre une idée personnelle. • L'élève pose des choix en cohérence avec l'effet recherché. • L'élève communique les idées que son projet véhicule. • La réalisation est en adéquation avec le sujet. • L'élève exploite différents supports, matériaux, techniques et outils. • L'élève exploite ses sources d'information et établit des liens entre elles. • L'élève prend des initiatives personnelles dans le cadre qui lui est donné. • L'élève assemble, construit, déconstruit, combine, superpose, transpose, juxtapose, croise ses découvertes et ses explorations multiples.

Les indicateurs sont à mettre en lien avec les consignes spécifiques à la situation d'apprentissage afin d'assurer leur observabilité et de garantir l'alignement pédagogique entre l'activité et les modalités d'évaluation. Pour que l'élève identifie précisément ce qui est attendu, il est conseillé de ne pas utiliser les 4 critères simultanément.

Bibliographie

ANOUILH, J. (1944). *Antigone*. Paris : La Table Ronde.

BARBIER, R. (2014). *La pensée critique en éducation artistique*. Paris : L'Harmattan.

BIZOUERNE, G., & MOREL, F. (2010). *Le tour du monde des contes*. Paris : Syros.

BOAL, A. (1992). *Jeux pour activer le théâtre forum*. Paris : Éditions La Découverte.

CHEVREUL, E. (2012). *De la loi du contraste simultané des couleurs et de l'assortiment des objets colorés* (Éd.1889) . Paris : Hachette.

COUDERT, S. & BAWIN, M.-A. (2024). *La journée du oui*. Namur : Mijade.

DE VECCHI, G. (2016). *Former l'esprit critique à travers les disciplines*. Paris : ESF Sciences Humaines.

FENARD, M. (2018). *Médiation culturelle et inégalités sociales de réception des œuvres en contexte scolaire*. Thèse en sciences de l'éducation, Université Paris 8.

FONTANINI, C. (2016). *Orientation et parcours des filles et des garçons dans l'enseignement supérieur.* Mont-Saint-Aignan : Presse Universitaire de Rouen et du Havre.

GAGNARD, M. (1998). *Éducation Musicale de la voix à l´école*. Issy-les-Moulineaux : EAP.

HAACK, S. (2019). *L'art du débat*. Paris : La Découverte.

HODGES, S. (2013). *Pourquoi un enfant de 5 ans n'aurait pas pu faire cela-L'art moderne expliqué*. Vanves-Cedex : Marabout-Hachette.

KATAVOLOS, W., KAUFFMAN, S. M., & KAUFFMAN, M. (2008). *1000 Chairs: Revised and Updated Edition.* Cologne : Taschen.

KERLAN, A. (2021). *Éducation esthétique et émancipation. La leçon de l'art, malgré tout*. Paris: Hermann.

LEVISTE, N. (2018). *Improvisation théâtrale*. Paris : L'Harmattan.

LEWIS, Y. P., & MARDIROSIAN, G. H. (2016). *Arts integration in education: Teachers as agents of change.* Londres : Routledge.

MARQUEZ CUESTA, F. (2018). *Créativité et création en arts plastiques et visuels. Analyse de deux attentes dans le parcours scolaire » in Formations et pratiques d'enseignement en question. Thème didactique des arts : acquis et développement.* Sous la direction d'Isabelle Milli et René Rickenmann. N°23.

MOWLAH, A., NIBLETT, V., BLACKBURN, J. & HARRIS, M. (2014). *The value of Arts and culture to people and society: an evidence review.* Manchester : Art Council England.

PAGE, C. (2001). *Éduquer par le jeu dramatique.* Paris : ESF.

PASTOUREAU, M. & SIMONNET, D. (2014). *Le petit livre des couleurs.* Paris : Points.

PERETZ, I. (2018). *Apprendre la musique : nouvelles des neurosciences.* Paris : Odile Jacob.

PIQUEMAL, M. (2008). *Les philo-fables*. Paris : Albin Michel.

RIEHL, C (trad.) & ROESSLER, A (Éd.) (2000). *Egon Schiele en prison*. Lyon : La Fosse aux Ours.

SHAKESPEARE, W (1868). *Roméo et Juliette.* Traduit par François-Victor Hugo.

TAÏEB, L. (2010). *100 jeux pré-Clown. Clownessence.* CreateSpace Independent Publishing Platform.

TAÏEB, L. (2010). *200 structures d'impro'Clown*. CreateSpace Independent Publishing Platform.

TÉLÉRAMA. (2015). *Comment et pourquoi les cinéastes brisent le quatrième mur.* Edition du 27 août.

WINNER, E., GOLDSTEIN, T-R. & VINCENT-LANCRIN, S. (2014). *L'art pour l'art ? L'impact de l'éducation artistique.* Rapport de l'OCDE du 21 mars 2014.

Sitographie

ARLOT, A. (S.D.). *La machine à dessiner*. Vidéo YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=4-NrTsq6bsg

ART EXPLORA (2021). *Le repas dans l'histoire de l'art.* https://academy.artexplora.org/a-table-le-repas-dans-notre-histoire-de-lart/

ART ET GLAM. (2014). *Peintre : Tjalf Sparnaay et sa nourriture hyperréaliste.* https://artetglam.blogspot.com/2014/01/peintre-tjalf-sparnaay-et-sa-nourriture.html

ARTS IN THE CITY. (S.D.). Ces artistes qui manipulent les ombres-Vidéo découverte. Youtube. https://www.youtube.com/watch?v=A6BysGa1gIo

BARBOT, B. ET LUBART, T. (2012). *Adolescence, créativité et transformation de Soi.* Enfance, N° 3(3), 299-312. https://doi-org.acces.bibl.ulaval.ca/10.3917/enf1.123.0299.

BOERAVE, P. (2012). *Sing for the Climate*. Vidéo YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=CfU3fK0RG5k

BRITISH PATHE. (S.D.).

BUISSON, S. (S.D.). Flakom, le Blog Photo et Video. *La perspective forcée.* https://www.flakom.fr/la-perspective-forcee/

CENTRE NATIONAL DE LA MUSIQUE. (2019). *Comment les 12-18 ans écoutent-ils de la musique ?* : https://cnm.fr/dossier/comment-les-12-18-ans-ecoutent-ils-de-la-musique/

COLLEGE UNICA. (2024). *Les meilleurs sites de création musicale.* https://musitechnic.com/fr/top-sites-creation-musicale/

CENTRE POMPIDOU. (S.D.). *Jean Tinguely. Meta-matic n°1.* 1959. https://www.centrepompidou.fr/fr/ressources/oeuvre/8B27uIo

CINEIFFEL BLOG. (2017). *Brisons le quatrième mur.* https://cineiffelblog.wordpress.com/2017/11/09/brisons-le-quatrieme-mur/

CINÉ CLUB DE CAEN-BEAUX-ARTS (S.D.). L'*escargot : Henry Matisse.* https://www.cineclubdecaen.com/peinture/peintres/matisse/escargot.htm

CNESCO (2023). *Conférence de consensus du Cnesco l'évaluation en classe, au service de l'apprentissage des élèves : Notes des experts.* Cnesco-Cnam. https://www.cnesco.fr/fr/evaluation-en-classe/

DAHAN, C. (2013). *Les adolescents et la culture. Un défi pour les institutions muséales.* Cahiers de l'action n°38. Cairn info. https://shs.cairn.info/revue-cahiers-de-l-action-2013-1-page-9?lang=fr

FINE DINING LOVERS. (2015). *Plate Paintings* by Jacqueline Poirier. https://www.finedininglovers.com/article/plate-paintings-jacqueline-poirier

GOOGLE ARTS & CULTURE. (2023). *Beat by Beat. 50 Years of Hip-Hop.* Recording Academy. https://www.grammy.com/news/hip-hop-history-timeline-50th-anniversary-photos-videos-playlist

GOOGLE ARTS &CULTURE (2018). *Les 5 meilleures vidéos YouTube de Memphis Jookin de Lil Buck*. https://artsandculture.google.com/story/YgVR8WwBY0LDIw

GRAND CORPS MALADE. (2009). *Roméo et Juliette.* Clip vidéo YouTube.

https://www.youtube.com/watch?v=RcxRMikZrbY

HARMON, J. (S.D.). *Family Guy Sound Effects (On Drums!).* YouTube. https://www.youtube.com/shorts/PuUq-YlD298

KOULECHOV, L. (S.D.). *L'effet Koulechov* YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=Mkgwo4GOOVk

LACHANCE, M. (2018). *Pour une réévaluation de l'évaluation.* L'école branchée. https://ecolebranchee.com/reevaluation-evaluation/?cmplz-force-reload=1735560832869

LAFONTAINE, D., TOCZEK-CAPELLE, M.-C. (2022). *L'évaluation en classe au service des élèves : rapport de synthèse.* Rapport du Cnesco, Centre national d'étude des systèmes scolaires. https://www.cnesco.fr/fr/evaluation-en-classe/

LES LEÇONS DE CINÉMA. (2021). *La Musique de Film* [Vidéo]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=10hpwNSqYbk

LES OUVREURS DE POSSIBLE. (2015). *Haïkus chorégraphiques.* https://www.lesouvreursdepossibles.fr/portfolio/haikus-choregraphiques/

LEVINSON, J. (2015). *L'appréciation esthétique de la musique.* Traduit par Morizot, J. Article Cairn. Info. Sciences humaines et sociales. Pages 135 à 147. https://shs.cairn.info/revue-nouvelle-revue-d-esthetique-2015-1-page-135?lang=fr

MAESTRACCI, V. (2013). *Le parcours d'éducation artistique et culturelle ; entre démultiplication des accès, permanence des questions et nouvelles cohérences.* L'Observatoire n°42. Pp 28-31. Cairn.Info. https://shs.cairn.info/revue-l-observatoire-2013-1-page-28?lang=fr

MALIK, A. (2007). *Roméo et Juliette.* Universal Music France. Clip Vidéo YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=L4ChtABTrKo

MASTRACCI, A. (2020). *Évaluer l'originalité à l'école : de quelle façon procéder ?* Dossier École et originalité, Résonances, Mensuel de l'École valaisanne, no 9, 2020, p. 18-19 www.resonances-vs.ch/index.php/num-enrichis/456

MINELA. (S.D.). *Initiation à la danse Hip hop : les mouvements à maîtriser.* https://www.mino.fr/danse-hip-hop/

MINISTÈRE DE LA CULTURE DU GOUVERNEMENT FRANÇAIS. (2017). *Quand les artistes passent à table, leur regard sur l'alimentation.* Dossier pédagogique à la suite de l'exposition. https://www.culture.gouv.fr/Media/Thematiques/Developpement-durable/Images/Exposition-Quand-les-artistes-passent-a-table/Livret-de-l-exposition

MOUKARUSAGARA, E. (1997). *Créativité et identité.* Créativité, femmes et développement, édité par Yvonne Preiswerk et Marie Thorndahl, Graduate Institute Publications, file:///C:/Users/CarolineVanderPoorte/Downloads/iheid-6528-1.pdf

PAMGLOBE. (S.D.). *Sculpteur Jean Tinguely et le mouvement. Les Méta Matics, Méta art.* Vidéo Youtube. https://www.youtube.com/watch?v=ZGEaMzVg2WM

PERISSE-POUPARD, N. (2018).*La création de haïkus.* Réseau Canopé. https://cdn.reseau-canope.fr/archivage/valid/document-pour-l-usager-ayant-participe-la-creation-de-haikus-S-71050-205187.pdf

RÉGION ÎLE-DE-FRANCE. (2016). *Savoir argumenter, défendre ses idées - Les tutos de Baptiste #10.* Vidéo YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=Ce9i8-Qxx2M.

RESEAU REUSSITE MONTREAL. (S.D.). *School Perseverance and the Art.* https://www.reseaureussitemontreal.ca/en/key-topics/school-perseverance-and-the-arts/

RIRIRO. (S.D.). *L'imagination est plus importante que la connaissance.* https://ririro.com/fr/#a-propos-de-ririro

SIMON, A-C. & GROBET, A. (2005). *Interprétation des scansions rythmiques en français.* Actes du colloque Interface Discours Prosodie, Aix-en-Provence, Université Catholique de Louvain, Université de Genève. http://icar.cnrs.fr/ecole_thematique/contaci/documents/simon/simon_grobet_scansion_IDP05.PDF

TUNE INTO HISTORY. (2017). *Michael Jackson's Thriller album: The Music Video That Changed Pop Culture Forever.* Vidéo YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=ovmR4Z6O5yE

VINCENT-LANCRIN, S. & al (2020). *Développer la créativité et l'esprit critique des élèves : des actions concrètes pour l'école. La recherche et l'innovation dans l'enseignement.* Paris : OCDE. https://doi.org/10.1787/8ec65f18-fr

VOIR ET DIRE. (S.D.). *L'art et l'arbre*. http://www.voir-et-dire.net/?L-art-contemporain-et-l-arbre

WILLEMS, E. (2023). « Niveau de complexité d'une question-Baraka@TIC ». https://www.youtube.com/watch?v=bBE9GiTRgj4

Filmographie

BURTON, T. (2022). *Wednesday.* Netflix

DAVIS, J. (2011-2017). *Teen Wolf.* MTV.

DEBUSSY, C (1890). *Clair de Lune.* Suite Bergamasque.

DE LA PATELLIÈRE, A. & DELAPORTE, M. (2012). *Le Prénom.* Paris : Pathé Films

LUHRMANN, B. (1996) *Roméo + Juliette*. Film. IMDb. 20th Century Fox.

MILLER, T. (2016). *Deadpool* [Film]. États-Unis: 20th Century Fox.

REED, P. (2008). *Yes Man* [Film]. Warner Bros Pictures.

ROSE, R. (1957). *Douze hommes en colère.* Réal. Sidney Lumet. États-Unis : Orion-Nova Productions.

ZEFFIRELLI, F. (1968). *Roméo et Juliette*. Film. IM DB. Paramount Pictures

Glossaire

Ce programme de la Direction de l'enseignement secondaire est établi d'après le référentiel inter réseau et suit de près ce texte décrété par la FWB. Une définition précise des termes employés garantit une parfaite clarté.

Contenu d'apprentissage : ensemble de savoirs, savoir-faire et compétences identifiant les contenus à enseigner pour une année d'étude donnée.

Attendu d'apprentissage : désigne le niveau de maitrise des contenus d'apprentissage visé pour les élèves au terme d'une année donnée ou d'un curriculum. Il s'agit de l'ensemble des savoirs et des savoir-faire à enseigner, prescrits pour chaque année scolaire.

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. La compétence nécessite une analyse particulière et un traitement adapté d'une situation nouvelle rencontrée.
Elle est liée à une action et à sa réussite, dans un contexte donné.

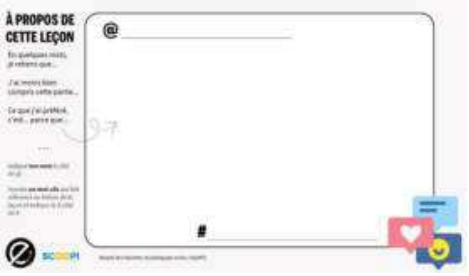
Savoir : fait ou ensemble de faits, définition, concept, théorie, modèle ou outil linguistique.

Savoir-faire : procédure, geste, technique, schéma de résolution, standardisés et automatisés par l'apprentissage et l'entrainement.

Annexes

Quelques exemples d'évaluations formatives et d'auto-évaluation

En invitant les élèves à s'auto-évaluer, on leur permet de se situer dans leurs apprentissages. Plus ils seront initiés à cette pratique, mieux ils pourront faire preuve de précision dans l'évaluation de leur progrès.



Thème de l'activité	
Ce que je sais	
Ce que j'aimerais savoir	
Ce que j'ai appris	

Exemple appliqué à l'outil de collaboration

Nous avons réalisé l'exercice en nous basant sur les situations qui ont pour incitation d'apprentissage « Pénélope et ses prétendants ».

Tableau récapitulatif

Point de départ – Incitation : Pénélope et ses prétendants Peinture de J. Waterhouse, 1912.					
Numéro des étapes ECAPAZAPA		Renvoi au n° de page du Programme ECA	Renvoi au n° de page du Programme ECA	Renvoi au n° de page du Programme ECA	Collaboration avec Français ou FMTTN ou Langues anciennes…
	Activité proposée	Tableau vivant : Pénélope ou la (non) rencontre	Réécrire une chanson : Pénélope sur le fil	Interpréter la peinture en tapisserie façon Pixel-Art	
1	VT	+Se connaître et s'ouvrir aux autres +Développer la créativité et l'esprit d'entreprendre	+Se connaître et s'ouvrir aux autres	+Se connaître et s'ouvrir aux autres +Développer la créativité et l'esprit d'entreprendre	
2	VT EPC	/	s'inscrire dans la vie sociale et politique	/	
3	2 objectifs et 3 composantes : Rencontrer – Connaitre - Pratiquer	N'apparaissent pas dans les séquences mais sont sous-jacents	N'apparaissent pas dans les séquences mais sont sous-jacents	N'apparaissent pas dans les séquences mais sont sous-jacents	
4	Compétences Savoirs Savoir faire Attendu(s) Phare(s)	C2 – C4 SF2 – SF4 – SF3 SF2	C4 + C de EPC S1 SF2 – SF3 + SF de EPC SF2	C4 S1 – S2 SF1 – SF4 C4	
5	Evaluation	Technique – Communication	Cadre - Appropriation	Technique – Appropriation	
6	Traces	Enregistrement vidéo Portfolio et rétroactions	Enregistrement des prestations	Intégrer le cercle chromatique dans un portfolio. Exposer la tapisserie.	

Proposition d'une grille d'évaluation commune aux trois expressions de la situation d'apprentissage de « Pénélope et ses prétendants »

Dans le cadre de la situation d'apprentissage qui a en commun le même objet pour les trois expressions, nous avons imaginé une grille d'évaluation commune. On peut observer que chacun des critère est évalué mais pas nécessairement dans chacune des expressions.

	CADRE	TECHNIQUE	COMMUNICATION	APPROPRIATION
		Appliquer la technique de la projection vocale afin qu'elle soit audible à cinq mètres pour le public.	Identifier un point fort et un point à améliorer dans sa propre prestation.	
		Reproduire une gestuelle proche de celle du tableau en respectant les techniques du tableau vivant.	Identifier un point fort et un point à améliorer dans les prestations des autres.	
	Respecter le squelette musical (nombre de pieds, rimes) dans l'écriture des paroles.			Transférer une structure musicale connue à une nouvelle création, en jouant avec les sonorités et les mots.
		Le tissage est régulier, solide et bien tendu selon les consignes énoncées lors de l'apprentissage.		Représenter la couleur identifiée dans le tableau par le biais du tissage.

Proposition d'une grille d'auto-évaluation commune aux trois expressions de la situation d'apprentissage de « Pénélope et ses prétendants »

Les mêmes critères et indicateurs sont présents dans la grille d'auto-évaluation ci-contre. A noter que celle-ci n'utilise pas les verbes à l'infinitif mais s'adresse aux élèves en « je ».

	CADRE	TECHNIQUE	COMMUNICATION	APPROPRIATION
		J'utilise ma voix pour que tout le monde m'entende clairement à cinq mètres.	J'énonce un point fort et une amélioration pour mon travail et celui de mes camarades.	
		Je reproduis une gestuelle proche du tableau en respectant les principes du tableau vivant.		
	Je respecte le nombre de pieds et de rimes dans l'écriture des paroles.			J'invente des paroles qui respectent le rythme et le nombre de pieds de la chanson originale.
		Mon tissage est réulier, solide, et bien tendu, comme montré en classe.		J'ai représenté les couleurs du tableau (quantité, emplacement, nuances) par la technique du tissage.

On peut également créer une grille d'auto-évaluation avec échelle d'appréciation.
Remarque : importance d'établir une échelle qui oblige l'élève à choisir (pas de milieu).

Proposition d'une grille d'auto-correction

La grille d'auto-correction permet à l'élève de comprendre son erreur et lui donne des clefs pour progresser. Parce qu'elle est individualisée, elle permet de prendre en compte les différents profils d'élèves. Elle peut venir renforcer le feedback ou la rétroaction de l'enseignant.

Elle ne s'adresse pas à tous les élèves car elle ne permet pas de mesurer un dépassement. Elle peut être complémentaire à la grille d'auto-évaluation ou en remplacement de cette dernière.

Fiche d'analyse de l'erreur		
Performance attendue :		
J'indique mon erreur	J'explique pourquoi c'est une erreur	Je sais ce que je dois corriger pour ne plus reproduire mon erreur

Annexe en

Ressources pour « Jugement éthique et jugement esthétique, des atomes crochus ? »
+ français + religion

Ce qui se dit dans les deux autres disciplines

A l'instar d'autres artistes, Alfredo Longo crée ses œuvres à partir de déchets, en l'occurrence des canettes en aluminium aplaties. Avec ce procédé, il affiche clairement une préoccupation écologique et dénonce les conséquences funestes de notre société de consommation sur l'environnement.
Mettre en évidence le productivisme de masse propre à la société moderne, c'est aussi ce que faisait Andy Warhol dans les années soixante.
Prenant comme support ces deux types d'œuvre d'art, cette situation d'apprentissage se donne comme objectif de former les élèves à la démarche du jugement esthétique et du jugement éthique, et de les amener à réfléchir à la manière dont celui-ci peut influencer celui-là. Au croisement des cours de français, de religion et d'ECA, les apprentissages proposés ici contribuent à développer la visée transversale « Développer une pensée critique et complexe » et participent à la formation philosophique et citoyenne du jeune en tant que « consommateur responsable ».

- **Etape 1 : se confronter à deux œuvres d'art. (Français ou)**

Deux œuvres d'art sont proposées aux élèves : d'une part *Campbell's Soup Cans* d'Andy Wahrol, d'autre part une œuvre d'Alfredo Longo, par exemple ce cœur, réalisé grâce à des canettes de Coca-Cola, qui embellit un rond-point de la région montoise.
Chaque élève choisit l'œuvre qu'il préfère et justifie son choix.

Parmi les justifications avancées par les élèves, distinguer ce qui relève de l'appréciation technique et de l'appréciation esthétique.

- **Etape 2 : mener une recherche d'informations. (Religion)**

Lors de l'étape précédente, les élèves ont été invités à formuler un jugement esthétique. Le focus a été mis sur les deux œuvres d'art proposées, sans autre complément d'informations (ou presque).
L'objectif de cette deuxième étape est d'élargir le champ de la recherche et de fournir aux élèves suffisamment d'éléments pour poser un jugement d'un autre type, éthique cette fois.

La recherche doit permettre aux élèves de prendre conscience des impacts environnementaux liés aux deux types d'œuvre proposés.
Si A. Longo dénonce à travers son art les effets néfastes du cycle de production de ce métal, celui-ci constitue en même temps son « fonds de commerce ». D'autre part, à l'époque où A. Warhol plaidait pour un art populaire produit et consommé à grande échelle, les conséquences environnementales inhérentes à ce mode de production ne constituaient absolument pas un objet de préoccupation. Autant d'éléments à portée éthique qui peuvent entrer en ligne de compte dans la prise de position des élèves et, peut-être, les amener à modifier leur jugement esthétique initial.

- **Etape 3 : porter un regard réflexif sur son jugement esthétique initial. (Français)**
  - ◊ débat/argumentation
  - ◊ => modification ou non du jugement esthétique personnel (impact du juste et du bien sur le jugement du beau, non binarité)

- **Etape 4 : utiliser les réflexion et arguments initiés en religion et français pour mettre en scène des personnages**

Annexe en

Les tableaux et documents ci-dessous se réfèrent aux situations d'apprentissage énoncées plus haut.

Ressources pour « Sing for the Climate »

Bella ciao, c'est…

Observons les paroles en italien et en anglais…

Una mattina mi sono alzato *O bella ciao, bella ciao,* *Bella ciao ciao ciao* *Una mattina mi sono alzato* *E ho trovato l'invasor* *O partigiano portami via* *O bella ciao, bella ciao,* *Bella ciao ciao ciao* *O partigiano portami via* *Che mi sento di morir* *E seppellire lassù in montagna* *O bella ciao, bella ciao,* *Bella ciao ciao ciao* *E seppellire lassù in montagna* *Sotto l'ombra di un bel fior*	*We need to wake up* *We need to wise up* *We need to open our eyes* *And do it now, now, now* *We need to build* *A better future* *And we need to start right now* *We're on a planet* *That has a problem* *We've got to solve it, get involved* *And do it now, now, now* *We need to build* *A better future* *And we need to start right now* *Make it greener, make it cleaner* *Make it last, make it fast* *And do it now, now, now* *We need to build* *A better future* *And we need to start right now*

Commentaire : _____

Sing 4 the climate

Sur l'air de "Bella ciao""

Just earth

Voix 1: We need to wake up planet greener — We need to wise up that has a problem Oh make it cleaner — We need to open our eyes and do it We gotta solve it, get involved and do it Oh make it last, make it fast and do it

Voix 2: We need to wake up / We're on a planet / Yeah make it greener — We need to wise up / That has a problem / Yeah make it cleaner

Création de percussions

Vx. 1: Now, now, now, we need to build a better future and we need to start right now — 1. We're on a

Vx. 2: Now, now, now, we need to build a better future and we need to start right

Now! Now! Now! / Now! Now! Now! / Now! Now! Now! — We need to build a better future and we need to start right now / We need to build a better future and we need to start right / We need to build a better future and we need to start right

percussions

Vx. 1: 2. 3. now Make it

Vx. 2: now — now We need to build a better future And we need to start right now

percussions: now We need to build a better future And we need to start right now

Ressources pour « Athlète ou esthète »

Appréciation technique vs appréciation esthétique

Voici un exemple de critère technique et un exemple de critère esthétique	
Critère technique	Critère esthétique
Le tempo est rapide	Ça met de bonne humeur

Souligne en vert les expressions qui se réfèrent aux critères techniques et en rouge celles qui concernent les critères esthétiques.

C'est paisible- C'est une musique acoustique- C'est dissonant- C'est strident- C 'est un chant à deux voix- C'est mélancolique- Ça donne envie de bouger- Il y a beaucoup d'instruments- C'est répétitif- Le texte me parle- C'est mélancolique- Cet air est très séduisant- Sa voix est très aigüe- L'intensité est sans nuance- Il y a de plus en plus d'instruments au fur et à mesure- L 'orchestre reprend la mélodie du piano

DÉFINITIONS
Appréciation technique : ....
Appréciation esthétique : ....

Annexe en

Ressources pour « L'ombre infidèle + français + religion »

Distinguer jugement esthétique, jugement technique et jugement éthique ainsi que leurs interactions

- **Etape 1 : se confronter à deux ou trois œuvres d'art (Français ou ECA) d'artistes travaillant les ombres portées via des déchets.**

- **Etape 2 : mener une recherche d'informations. (Religion)**

Lors de l'étape précédente, les élèves ont été invités à formuler un jugement esthétique ou technique. Le focus a été mis sur les œuvres d'art proposées, sans autre complément d'informations (ou presque). L'objectif de cette deuxième étape est d'élargir le champ de la recherche et de fournir aux élèves suffisamment d'éléments pour poser un jugement d'un autre type, éthique cette fois.
En d'autres termes, il s'agira pour l'élève de fournir une réponse nuancée à la question de savoir si la réalisation des œuvres proposées est juste (au sens éthique du terme) ou pas.

- **Etape 3 : porter un regard réflexif sur son jugement esthétique initial. (Français)**
  - ◊ débat/argumentation.
  - ◊ => modification ou non du jugement esthétique personnel (impact du juste et du bien sur le jugement du beau, non binarité).

- **Etape 4 : présenter une production et faire preuve de réflexivité. (ECA)**
  - ◊ Production d'une œuvre d'art (réalisation d'une ombre portée figurative à l'aide de déchets divers).

Direction de l'Enseignement Secondaire
Secrétariat Général de l'Enseignement Catholique asbl
Avenue E. Mounier, 100 - 1200 Bruxelles
https://enseignement.catholique.be/

VERTALING

MINISTERIE VAN DE FRANSE GEMEENSCHAP

[C − 2025/009992]

19 DECEMBER 2025. — Besluit van de Regering van de Franse Gemeenschap tot goedkeuring van de studieprogramma's Wiskunde, Frans, Culturele en Artistieke Opvoeding, Humane Wetenschappen, Lichamelijke en Gezondheidsopvoeding en Wetenschappen van het eerste jaar van het secundair onderwijs van het gesubsidieerde confessionele vrije net

De Regering van de Franse Gemeenschap,

Gelet op het Wetboek voor het basis- en secundair onderwijs, artikel 1.5.1-4, § 2;

Gelet op het decreet van 23 juni 2022 tot wijziging en bekrachtiging van het besluit van de Regering van de Franse Gemeenschap van 9 september 2021 tot bepaling van het referentiekader voor de Franse en de oude talen, het referentiekader voor de culturele en artistieke opvoeding, het referentiekader voor de moderne talen, het referentiekader voor de wiskunde, het referentiekader voor de wetenschappen, het referentiekader voor de manuele, technische, technologische en numerieke opleiding, het referentiekader voor de opleiding tot filosofie en burgerschap en het referentiekader voor de lichamelijke en gezondheidsopvoeding en tot aanneming van het referentiekader voor de opleiding geschiedenis, aardrijkskunde, economie en sociale wetenschappen en tot invoering van een procedure voor afwijking van deze referentiekaders, artikel 1;

Gelet op het advies van de Commissie voor referentiesystemen en programma's van de gemeenschappelijke kern gegeven na de vergaderingen van 12 maart, 9 april, 23 april, 14 en 28 mei, 11, 18 en 25 juni, 2 juli 2025, en de vergaderingen van 14 en 28 mei, 11, 18 en 25 juni, 2 juli, 27 augustus, 3, 17 en 24 september 2025;

Op de voordracht van de Minister van Onderwijs;

Na beraadslaging,

Besluit:

Artikel 1. De bijgevoegde studieprogramma's Wiskunde, Frans, Culturele en Artistieke Opvoeding, Humane Wetenschappen, Lichamelijke en Gezondheidsopvoeding en Wetenschappen van het eerste jaar van het secundair onderwijs van het confessionele vrije net, voorgesteld door het Secretariaat-generaal voor Katholiek Onderwijs (SeGEC), worden goedgekeurd.

Art. 2. Dit besluit treedt in werking op 19 december 2025.

Art. 3. De Minister bevoegd voor onderwijs is belast met de uitvoering van dit besluit.

Brussel, 19 december 2025.

Voor de Regering van de Franse Gemeenschap:

De Minister-Presidente, belast met Begroting, Hoger Onderwijs,
Cultuur en Internationale en Intra-Franstalige Betrekkingen,
E. DEGRYSE

De Minister van Onderwijs en Volwassenenonderwijs,
V. GLATIGNY

Belgisch Staatsblad, Antwerpsesteenweg 53, 1000 Brussel. – Moniteur belge, chaussée d'Anvers 53, 1000 Bruxelles.
Directeur : Eva Kuijken