

Référentiel de Compétences

P4

P4 — Référentiel du tronc commun · Fédération Wallonie-Bruxelles

Domaines d'apprentissage

Français 187 compétences	Mathématiques 172 compétences	Éducation culturelle et artistique 37 compétences	Sciences 41 compétences
Formation manuelle, technique, technologique et numérique 60 compétences	Formation historique, géographique, économique et sociale 44 compétences	Éducation à la philosophie et à la citoyenneté 55 compétences	Éducation physique et à la santé 61 compétences

657 compétences réparties en 8 domaines

Français

187 compétences · 16 domaines

■ Parler / Écouter / Lire / Écrire

- Citer les paramètres de la communication : énonciateur, destinataire, intention dominante, message, contexte (temps et lieu) et les niveaux de langue.
- Repérer la diversité des interlocuteurs : - connu/inconnu ; - familier/non familier ; - un/plusieurs ; - du même âge/plus jeune/plus âgé.
- Connaître les intentions : - informer ; - donner du plaisir/susciter des émotions ; - enjoindre ; - persuader/convaincre.
- Connaître les caractéristiques : - du niveau familier ; - du niveau courant.
- Connaître et comprendre les mots du lexique spécifique à une thématique ou à un champ disciplinaire.
- Connaître les notions de famille de mots, de racine.
- Connaître les constantes orthographiques liées à l'emploi : - de certains graphèmes (en lien avec une famille morphologique) ; - de certains phonèmes (le son /■/ s'écrit -eil d'un mot masculin, -eille d'un mot féminin et -eill à l'intérieur du mot...) ; - de certains accents (a/à, ou/où...).
- Connaître les règles de positions : - c et ç ; - g et ge ; - g et gu ; - s entre deux voyelles ; - m devant p, b et m.
- Connaître les notions de champ lexical, de substitut lexical.
- Connaître des homogrammes et des homophones.
- Connaître : - des connecteurs* de temps, d'espace et de lieu, d'énumération, de cause/explication, d'addition ; - les techniques de reprise de l'information (anaphorique).
- Identifier l'énonciateur (qui), le destinataire (à qui), l'intention dominante (pour quoi), le message (quoi) et le contexte (où et quand) pour planifier sa prise de parole, son écoute, sa lecture et son écrit.
- Tenir compte du niveau de langue (familier, courant).
- S'adapter à la diversité des interlocuteurs : - connu/inconnu ; - familier/non familier ; - un/plusieurs ; - du même âge/plus jeune/plus âgé.

■ Lire / Écrire / Parler / Écouter

- Connaître les caractéristiques générales des cinq structures textuelles : - narrative ; - argumentative ; - descriptive ; - dialoguée ; - explicative.

■ Parler / Écouter

- Repérer les paramètres de la voix : - débit ; - intonation ; - volume ; - pauses.
- Repérer les paramètres du corps : - posture et positions du corps ; - gestuelle ; - maintien du regard ; - expressions faciales (mimiques, hochements de tête) ; - déplacements.
- Questionner ses interlocuteurs : - suite à une difficulté de compréhension ; - pour en savoir plus sur le sujet.
- Répondre à des questions posées à la suite d'une prise de parole préparée.

- Formuler un avis à propos d'une présentation.
- Clarifier ses propos ou ses réactions en faisant des liens entre ses idées.
- Revenir au sujet lorsqu'on s'en éloigne.

■ Parler / Lire

- Connaître les principes de la lecture à haute voix : liaisons, intonation et temps de pause.
- Évaluer/donner un avis sur les procédés utilisés par les autrices et auteurs.
- Évaluer/donner un avis sur la qualité de l'information (crédibilité d'une source, pertinence du contenu).
- Évaluer/donner un avis sur la présentation visuelle (mise en page, illustrations).
- Évaluer/donner un avis sur le message transmis (les valeurs défendues, le ou les thème(s) abordé(s)).

■ Parler / Écrire

- Rassembler ses idées et les grouper par blocs de sens en tenant compte de la structure textuelle à produire.
- Organiser (graphiquement) les éléments donnés d'un texte selon les caractéristiques de la structure dominante donnée.
- Utiliser les mots ou expressions qui assurent l'enchaînement des phrases.
- Utiliser des connecteurs de temps, d'espace et de lieu, de cause/explication, d'addition.
- Utiliser les modes et les temps appropriés pour assurer la cohérence temporelle.
- Assurer la reprise d'une information d'une phrase à l'autre en utilisant : - des substituts lexicaux ; - des pronoms personnels.
- Utiliser, en tenant compte de la situation de communication, les mots du lexique courant et du lexique spécifique à une thématique ou un champ disciplinaire.
- Réinvestir de nouveaux mots et de nouvelles expressions ayant émergé en classe, issus d'œuvres de littérature de jeunesse.
- Utiliser des mots ou expressions qui modulent l'intensité des noms et verbes.
- Remplacer un mot par un mot du même champ lexical.
- Conjuguer à toutes les personnes les verbes : - en -ER avec un radical stable ; - en -IR avec un participe présent en -issant ; - « aller », « avoir » et « être » ; aux modes et temps suivants : - indicatif (présent, futur simple, futur proche, passé composé, conditionnel présent, imparfait) ; - impératif (présent) des verbes.
- Distinguer le radical de la terminaison.
- Accorder le verbe avec le sujet.
- Accorder les déterminants et les adjectifs en genre et en nombre.
- Appliquer les règles particulières de la formation du pluriel des noms et des adjectifs (voir savoirs).
- Appliquer les règles particulières de la formation du féminin des noms et des adjectifs (voir savoirs).
- Utiliser les formes verbales assurant la construction grammaticale correcte des phrases et la cohérence temporelle.

■ Lire / Parler / Écouter

- Se mettre à la place d'un personnage (traits de caractères, valeurs, comportements).
- Exprimer son point de vue, son appréciation.
- Échanger, partager ses impressions, ses sentiments.
- Énoncer les ressemblances et des différences entre des œuvres et les comparer.

■ Écouter / Lire / Parler

- Intégrer de nouvelles informations à son réseau de connaissances et les verbaliser.
- 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...).

■ Lire / Parler

- Repérer des différences et des similitudes de formes dans des phrases écrites (en prenant distance par rapport au contenu).
- Récolter des éléments en fonction de leurs similitudes pour constituer des groupes.
- Étiqueter les groupes (ex. : classe, fonction) et les sous-groupes (ex. : nom, déterminant...).
- Vérifier le maintien du but de lecture assigné.
- Expliquer les stratégies de compréhension et d'interprétation mises en œuvre.
- Autoévaluer sa maîtrise des stratégies.
- Évaluer le rôle joué par les stratégies dans la compréhension ou l'interprétation d'un texte (utilité perçue).
- Verbaliser les connaissances sur la langue, sur les genres et structures de textes et la culture acquises.

■ Lire / Écouter

- Identifier le type de support utilisé et sa source.
- Connaître des œuvres du patrimoine littéraire (contes, légendes...) rencontrées à l'école.
- Connaître des œuvres contemporaines marquantes pour la jeunesse rencontrées à l'école.
- Construire le sens du message en restant fidèle au contenu lu.

■ Écouter / Lire

- Nommer et décrire les stratégies/habiletés de compréhension : - se créer des images ((se) construire une représentation mentale du texte) ; - faire des hypothèses (anticipation et interprétation) et les vérifier ; - résumer (percevoir le sens global) ; - retrouver des informations (prélever des informations explicites) ; - lire entre les lignes (élaborer des inférences) ; - relier le texte et les illustrations (mettre en relation le texte et les illustrations).
- Connaître le rôle du contrôle de la compréhension.
- Décrire les stratégies d'interprétation : - lecture participative (émotionnelle) ; - lecture distanciée* (analytique) ; - jugement critique sur un document (papier ou Numérique).
- Détecter les pertes de compréhension et recourir à des stratégies pour y remédier.
- Passer d'un mode de lecture automatisé à un mode de lecture stratégique, contrôlé.
- Exprimer la représentation mentale du contenu d'un document (papier ou numérique fourni par l'enseignant) par un moyen verbal ou non verbal (écrit, schéma...).
- Schématiser l'organisation des informations d'une page documentaire (papier ou numérique).
- Formuler des hypothèses d'anticipation et d'interprétation et les vérifier.
- Mettre en relation le sens du texte (entendu) avec son vécu.
- Confronter les significations construites personnellement au texte (entendu) et à celles élaborées par les pairs.
- Repérer et reformuler des informations essentielles contenues dans un document (papier ou numérique fourni par l'enseignant).
- Déduire des informations implicites en reliant : - des informations explicites proches ou éloignées ; - des informations du texte et son vécu ou ses connaissances du monde.
- Inférer la pertinence du contenu d'un hyperlien par rapport à un but de lecture.
- Exprimer le sens global d'un document.
- Formuler les idées principales et les idées secondaires.
- Expliquer les liens existant entre les idées du texte (chronologiques, logiques).
- Expliquer les liens entre les actions et les motivations des personnages.
- Intégrer des informations disséminées dans un document (papier ou numérique).
- Reformuler ou exécuter un enchaînement de trois consignes (écrites).
- Dégager et reformuler : - les éléments réels ; - les éléments imaginaires ; - les éléments vraisemblables ; - les éléments invraisemblables.
- Décrire le lien entre le texte et les illustrations d'un écrit papier ou numérique.
- Dégager les valeurs défendues, le message véhiculé dans un document.
- Identifier le narrateur.
- Associer des intentions à un personnage.
- S'interroger sur l'intention de l'auteur.

- Déterminer si le point de vue de l'auteur est objectif ou subjectif.

- Distinguer les faits et les opinions.

- Déterminer comment la forme du texte (champs lexicaux, utilisation des adjectifs et des adverbes...) et les procédés utilisés par les autrices et auteurs contribuent au sens du texte.

- Identifier un référent et sa reprise anaphorique : - substitut lexical (synonyme, terme générique...) ; - substitut grammatical (pronoms).

- Repérer la (les) voix du (des) locuteur(s).

- Repérer et verbaliser les nuances apportées par les marques (audibles) nominales : - du nombre (singulier/pluriel) ; - du genre (masculin/féminin).

- Repérer et verbaliser les nuances apportées par les marques verbales (audibles) dans le message entendu ou lu : - de personne et de nombre ; - de temps (présent, passé composé, imparfait, futur simple, futur proche, conditionnel présent).

- Repérer les modes : infinitif, indicatif, impératif.

- Repérer les pronoms personnels et les substituts lexicaux.

- Repérer et verbaliser les nuances apportées par les marques de l'assertion, de l'interrogation, de l'injonction.

■ Lire / Écrire

- Nommer les signes de ponctuation rencontrés dans les phrases et les textes : le point, le point d'interrogation, le point d'exclamation, les guillemets, le tiret, les points de suspension et la virgule (dans une énumération), les deux points, l'apostrophe et les parenthèses.

- Connaître la fonction d'un hyperlien.

- Connaître les notions de voyelles et de consonnes, accent aigu, accent grave, accent circonflexe, cédille.

- Connaître les notions : classe, fonction, accord, genre, nombre et personne, substitut grammatical, anaphore, référent, mode, radical et terminaison.

- Connaître les critères qui permettent de définir la classe : - du déterminant (possessif, démonstratif, interrogatif et exclamatif) ; - du pronom personnel ; - de l'adverbe ; - du connecteur.

- Connaître les critères pour identifier la fonction : - sujet ; - prédicat ; - complément indirect du verbe ; - complément circonstanciel.

- Connaître des procédés langagiers et artistiques utilisés par les autrices et auteurs découverts dans des supports de la classe.

- Repérer des différences et des similitudes morphologiques et de relations sémantiques (synonymes, parties d'un tout, ordre d'intensité) entre des mots écrits.

- Observer la construction des mots formés par composition et par dérivation.

- Justifier une particularité orthographique en s'appuyant sur le préfixe ou le suffixe.

- Classer les mots selon leur intensité.

- Prendre appui sur le contexte pour distinguer des homophones.

- Choisir la graphie correcte d'un homophone en s'appuyant sur le contexte.

- Identifier la classe des mots dans une phrase : - noms ; - verbes ; - déterminants (possessif, démonstratif, interrogatif et exclamatif) ; - adjectifs ; - pronoms personnels ; - adverbes ; - connecteurs.

- Identifier les fonctions des constituants de la phrase.

■ Écrire / Lire

- Connaître la règle générale de : - l'accord de l'adjectif en genre et en nombre ; - l'accord du déterminant en genre et en nombre ; - la formation du pluriel des noms et des adjectifs en « s » ; - la formation du féminin en « e » ; - l'accord du verbe avec le sujet.

- Savoir que les noms ont un genre et varient en nombre. Connaître les règles particulières de la formation du pluriel des noms et des adjectifs.

- Connaître les règles particulières de la formation du féminin des noms et des adjectifs.

- Connaître le rôle du radical : expression du sens du verbe.

- Connaître le rôle de la terminaison : expression de la personne, du nombre, du temps et du mode.

- Connaître la conjugaison aux modes : - indicatif (présent, passé composé, imparfait, futur simple, futur proche, conditionnel présent) ; - impératif (présent).

- Connaître l'infinitif.

- Connaître la conjugaison des verbes : - en -IR avec un participe présent en -issant ; - irréguliers « aller », « avoir » et « être ».

- Connaître les trois constituants principaux de la phrase simple : - groupe sujet ; - groupe prédicat ; - groupe complément circonstanciel de phrase.

- Relire sa production et vérifier : - le contenu des idées ; - leur organisation dans des phrases respectant une structure dominante choisie (à l'aide d'une grille de révision) ; - le respect de l'intention poursuivie ; - le respect des critères spécifiques déterminés par l'enseignant.

- Corriger une production de son choix à l'aide d'une grille de vérification et des référentiels de la classe et d'autres (dictionnaire, conjugueur...) en vue de la partager.

■ Parler

- Connaître des démarches pour tenir compte des interlocuteurs : - vigilance à l'effet produit par les idées émises ; - ajout d'éléments ou de précisions en fonction des réactions.

- Connaître des expressions pour demander la parole, pour introduire une prise de parole spontanée.

- Maîtriser les étapes d'une prise de parole préparée : - se présenter et introduire le sujet ; - présenter le sujet ; - conclure ; - connaître les freins et les facilitateurs de la communication (niveau de langue, vocabulaire, formulations, prosodie).

- Mettre en mots sa pensée : - verbaliser un raisonnement (grammatical, mathématique...) ; - verbaliser l'usage d'une stratégie cognitive ; - verbaliser une suite d'actions réalisées par soi ou par autrui ; - exprimer une émotion, un sentiment.

- Partager ses écrits réflexifs : - chercher à préciser sa pensée ; - expliciter ses idées, apporter des exemples.

- Évoquer ce que l'on connaît du sujet.

- Oser proposer des idées nouvelles.

- Oser s'exprimer en dépit des maladresses syntaxiques, des répétitions et des hésitations dans les formulations.

- Proposer diverses formulations.
- Accepter d'utiliser provisoirement un vocabulaire approximatif ou le même mot pour exprimer diverses choses.
- Se présenter et introduire le sujet.
- Présenter le sujet.
- Conclure.
- Adapter le volume, le débit de sa voix à son public.
- S'exprimer de manière fluide et avec intonation.
- Articuler, respecter les liaisons, les pauses et la syntaxe.
- Éviter des gestes parasites.
- Utiliser les gestes adaptés à l'intention.
- Utiliser un support de présentation (papier ou numérique).
- Demander la parole.
- Intervenir au moment approprié (à tour de rôle, en alternance, sur demande).
- Se tenir droit.
- Regarder son destinataire, l'auditoire.
- Utiliser à bon escient des expressions types pour respecter des règles de courtoisie.
- Tenir compte des réactions de son auditoire/ses interlocuteurs et y adapter son message : - vigilance à l'effet produit par les idées émises ; - ajout d'éléments ou de précisions en fonction des réactions.
- Vérifier, selon la réaction du ou des récepteurs, si l'intention de communication a été atteinte.
- Ajuster son propos face à une perte d'attention de son interlocuteur.
- Relever des éléments moins réussis de sa communication en cernant ce qui n'a pas été bien saisi.

■ Écouter

- Connaître des démarches pour s'adapter au contexte d'écoute : - conduites sociales adéquates (attente, silence, gestes, sons) ; - écoute attentive.
- Respecter le tour et le temps de parole.
- Connaître la façon d'intervenir à la suite d'une perte de compréhension (questions, demandes de clarification).
- Connaître les freins et les facilitateurs de la communication (distractions, intérêt...).
- Déterminer un but d'écoute selon l'intention précisée.
- Dégager des caractéristiques du message entendu afin d'en identifier le genre.
- Repérer les organisateurs textuels pour construire du sens.

- Identifier le contenu du message et la façon dont il est organisé : - choix des idées (pertinence, suffisance) ; - organisation des idées (enchaînement des propos avec ce qui précède).

- Témoigner de son écoute en : - regardant l'énonciateur ; - adoptant une posture d'écoute ; - signalant celle-ci par des gestes (mimiques, sourire, signe de tête) ; - formulant un commentaire sur la voix (volume, débit, intonation).

- Établir un lien entre le contenu du message et un support illustré (schéma, plan...).

- S'adapter au contexte d'écoute par : - des conduites sociales adéquates (attente, silence, gestes, sons) ; - une écoute attentive.

- Évaluer la qualité de son écoute.

■ Lire

- Désigner la maison d'édition, la collection, le sommaire ou la table des matières.

- Connaître les caractéristiques de la lecture : - détaillée vs de survol (globale) ; - sélective vs intégrale.

- Utiliser les termes du support de lecture comme indices pour anticiper le contenu d'un document.

- Mobiliser ses connaissances préalables sur l'auteur, le sujet et le genre du texte.

- Maîtriser les techniques de la lecture : - détaillée ; - de survol (globale) ; - sélective ; - intégrale.

- Lire avec exactitude, rapidité et expression un texte en s'approchant des 110 mots lus correctement par minute.

- Dégager les caractéristiques de la structure textuelle dominante afin d'en définir le genre.

- Utiliser les termes du support de lecture (paratexte) : titres, sous-titres, paragraphes.

- Utiliser les organisateurs textuels pour construire la cohérence.

- Émettre des hypothèses sur le sens d'un mot inconnu à partir de sa forme et le vérifier.

- Reconnaître les trois constituants principaux d'une phrase simple : groupe sujet, groupe prédicat et groupe complément circonstanciel de la phrase.

■ Écrire

- Maîtriser les composantes de la production d'écrit : - planification ; - mise en texte ; - révision ; - correction.

- Utiliser dans sa production personnelle et à bon escient la majuscule, le point, le point d'interrogation, le point d'exclamation, les guillemets, le tiret, les points de suspension, la virgule (dans une énumération), les deux points, l'apostrophe et les parenthèses.

- Consigner dans un journal personnel (écrit de travail) : - les apprentissages effectués dans les disciplines au terme de deux journées ; - une suite d'actions réalisées par soi ou par autrui.

- Schématiser un raisonnement (grammatical, mathématique...).

- Schématiser des relations entre des éléments.

- Exprimer une émotion, un sentiment.

- Annoter un texte (mots clés, traces d'un doute orthographique).

- Émettre des hypothèses sur l'orthographe d'un mot inconnu et laisser une trace du doute pour la vérifier.

- Utiliser les éléments qui composent le mot (racine) pour identifier les différents sens d'un mot.
- Respecter la structure des phrases simples dans une production écrite en utilisant la ponctuation de manière adéquate.
- Assurer la lisibilité de son écriture et adapter la présentation à son destinataire.
- Ajuster sa production en fonction des pistes de révision issues d'un échange avec les pairs.

Mathématiques

172 compétences · 4 domaines

■ Des objets de l'espace à la géométrie

- Utiliser le vocabulaire exprimant des positions absolues : à côté de, contre, à l'intérieur, à l'extérieur, entre, sous, sur, dans, hors, autour de, face à face, dos à dos.
- Utiliser le vocabulaire exprimant des positions relatives (liées au regard) : devant, derrière, à droite, à gauche, en haut, en bas, au-dessus, en dessous, en face de, de face, de dos, de profil.
- Utiliser le vocabulaire exprimant des positions ordinales : - premier, deuxième, troisième... dernier ; - au début, à la fin, avant, après.
- Situer (exprimer la position absolue, relative ou ordinale) un objet ou soi-même avec le vocabulaire adéquat : - dans l'espace 3D (réel, miniaturisé) et 2D (dessin, croquis, photo, plan) ; - selon le point de vue de l'élève ou d'un(e) autre personnage/personne.
- Placer un objet/soi-même selon des consignes données ou un modèle observé dans l'espace 3D (réel, vécu, miniaturisé) et 2D (dessin, croquis, photo, plan).
- Se déplacer ou déplacer un objet dans l'espace 3D (réel, vécu, miniaturisé) en suivant des consignes orales.
- Expliquer oralement ou par écrit un déplacement à l'aide du vocabulaire adéquat en identifiant des points de repère.
- Tracer un déplacement sur un plan en suivant un enchaînement de consignes orales ou écrites.
- Situer (exprimer la position) un objet dans un quadrillage codé ou non codé.
- Placer des objets dans un quadrillage en utilisant le codage.
- Tracer sur un plan élaboré selon un quadrillage codé, un itinéraire effectué en respectant au moins quatre points de repère pertinents identifiés.
- Identifier : - des quadrilatères : carré, rectangle, losange, parallélogramme ; - des triangles : rectangles, isocèles, équilatéraux ; - un cercle.
- Identifier les éléments du plan : droite, segment de droite.
- Associer un segment de droite à un côté de figure.
- Identifier un angle aigu et un angle obtus par comparaison à l'angle droit.
- Identifier les composantes des figures travaillées : côtés (longueur, largeur, base), sommets, angles (aigus, droits et obtus).
- Énoncer des caractéristiques des figures travaillées : le nombre de côtés, les côtés isométriques, les côtés parallèles ou perpendiculaires, le nombre d'angles (aigus, droits, obtus), les angles isométriques.

- Identifier hauteur, diagonale, médiane, axe de symétrie.
- Énoncer les propriétés des diagonales et des médianes d'un carré, d'un rectangle, d'un losange et d'un parallélogramme.
- Identifier cube, parallélépipède rectangle, cylindre, sphère, cône, pyramide.
- Identifier les composantes des solides travaillés : faces, arêtes, sommets.
- Énoncer des caractéristiques des solides travaillés : nombre de faces, forme des faces, des faces isométriques.
- Associer le symbole à sa signification : - // signifie parallèles ; - \perp signifie perpendiculaires.
- Utiliser les symboles spécifiques : // et \perp .
- Construire des cubes et des parallélépipèdes rectangles avec du matériel géométrique varié (faces à attacher, tiges et boules à assembler...).
- Construire les polygones travaillés par découpage, par pliage et avec du matériel varié.
- Construire un angle droit par pliage.
- Utiliser l'équerre et la latte pour tracer des droites perpendiculaires sur papier vierge.
- Utiliser la latte pour tracer des droites parallèles sur papier tramé.
- Tracer un rectangle, un carré, un triangle (excepté le triangle équilatéral), un parallélogramme, un losange à la latte sur papier tramé avec et sans contraintes.
- Tracer un triangle inscrit dans un quadrilatère.
- Tracer un parallélogramme à partir d'un triangle.
- Tracer une hauteur d'un triangle, d'un parallélogramme.
- Tracer dans un carré, un rectangle, un parallélogramme et un losange : - les axes de symétrie ; - les médianes et diagonales.
- Reconnaître les axes de symétrie coïncidant respectivement aux médianes et aux diagonales.
- Comparer les caractéristiques (selon les côtés et les angles) : - d'un carré et d'un rectangle ; - d'un parallélogramme et d'un rectangle ; - d'un losange et d'un carré ; - de deux triangles.
- Reconnaître les figures possibles correspondant aux faces des solides observés.
- Représenter le développement d'un cube et d'un parallélépipède rectangle en dessinant le contour de toutes ses faces.
- Associer à un cube ou à un parallélépipède rectangle, un développement correct parmi des développements donnés.
- Tracer, sur papier tramé, une figure composée de figures travaillées suivant des consignes de construction.
- Utiliser les termes « glisser », « retourner », « pivoter » pour décrire le mouvement appliqué à une figure.
- Utiliser les termes « agrandir », « réduire » pour décrire un mouvement appliqué à une figure.
- Exécuter le mouvement (glissement, pivotement, retournement) qui permet de passer d'un motif figuratif à son image donnée, avec un support (un gabarit, du papier calque...).
- Tracer dans un quadrillage, selon l'axe de symétrie donné, l'image d'une figure.
- Tracer dans un quadrillage agrandi ou réduit, l'image d'une figure donnée.

- Réaliser, dans un quadrillage, une production artistique par la répétition d'un motif figuratif en appliquant des glissements et des retournements. Ex. : frises, pavages.

■ Des grandeurs à la relation entre variables

- Utiliser de manière adéquate les termes relatifs aux grandeurs : la longueur, la masse, la capacité, le cout, l'aire.
- Énoncer la comparaison de deux objets selon une de leurs grandeurs, dont l'aire.
- Utiliser de manière adéquate les termes : longueur, largeur, épaisseur, profondeur, hauteur, périmètre et aire.
- Reconnaître la grandeur « durée » dans des expressions courantes. Ex. : garantie, délai de livraison, période de soldes, date de péremption...
- Énoncer la comparaison de la durée de deux événements, actions... avec des mots adéquats.
- Classer des surfaces données selon leur aire.
- Trier des énoncés donnés désignant le temps instantané (ordinal) et/ou des durées (cardinal).
- Choisir une action concrète pertinente pour comparer des aires (regarder, juxtaposer, superposer, découper...), verbaliser son action et expliquer son choix.
- Utiliser et symboliser : - le mètre (m), décimètre (dm), le centimètre (cm), le millimètre (mm), le kilomètre (km), l'hectomètre (hm), le décamètre (dam) ; - le litre (l), le décilitre (dl), le centilitre (cl), millilitre (ml) ; - le kilogramme (kg), le gramme (g), le milligramme (mg) ; - l'euro (€) et les centimes ; - le centimètre carré (cm²), le mètre carré (m²).
- Distinguer dans l'expression d'une grandeur mesurée : la grandeur, la mesure et l'unité de mesure.
- Utiliser de manière adéquate les termes : seconde, minute, heure, année, décennie, siècle.
- Énoncer les relations entre certaines unités de durée, dont : - 1 an = 365 (ou 366) jours ; - 1 décennie = 10 ans ; - 1 siècle = 100 ans.
- Effectuer le mesurage d'une aire à l'aide d'un étalon non conventionnel choisi (familier et commun à la classe) et en exprimer le résultat approximatif.
- Effectuer le mesurage de l'aire de surfaces en centimètres carrés par recouvrement et comptage, et en exprimer le résultat approximatif.
- Effectuer le mesurage d'une longueur/d'une masse/d'une capacité/ d'une aire et en exprimer le résultat, en utilisant l'unité conventionnelle : - m, dm, cm, mm, km, hm, dam ; - l, dl, cl, ml ; - kg, g, mg ; - cm², m².
- Utiliser l'instrument de mesure adéquat en fonction de la situation.
- Lire l'heure sur un support analogique ou digital : - en heures et minutes ; - en secondes ; - en heures, quart et demi-heure.
- Utiliser une horloge analogique, un minuteur pour déterminer la durée d'une action.
- Choisir, parmi plusieurs estimations d'une longueur (en m et cm), d'une capacité (en l, cl, ml), des surfaces (en cm²), celle qui est la plus plausible et justifier son choix.
- Choisir, parmi plusieurs estimations de durées d'événements données en heures, en minutes, celle qui est la plus plausible et justifier son choix.
- Donner du sens aux unités conventionnelles travaillées, en les associant à des objets de l'environnement (un ml, c'est la capacité de...).

- Lister des objets de la vie courante dont une grandeur se mesure avec l'unité travaillée.
- Donner du sens aux préfixes : déci, centi, kilo dans les unités conventionnelles travaillées.
- Réaliser des conversions significatives (longueur, masse, capacité) en lien avec les unités conventionnelles travaillées, avec ou sans abaques (construits préalablement).
- Associer à l'écriture d'une grandeur prélevée dans le quotidien (longueur, capacité, masse), d'autres écritures donnant du sens aux nombres décimaux. Ex. : un berlingot de 20 cl ou 0,2 l.
- Associer un certain nombre d'heures à la durée de situations vécues.
- Déterminer et représenter (horloge, chronomètre, ligne du temps...) une durée au cours d'une même heure.
- Déterminer un instant d'arrivée ou de départ, au cours d'une même heure, à partir d'une durée donnée.
- Rassembler et utiliser des instruments de mesure et des récipients adaptés et pertinents de capacité, de masse, de longueur pour mener à bien une tâche.
- Estimer, à l'aide d'étalons non conventionnels, des longues distances (plus de 10 mètres), des capacités, des masses et vérifier son estimation.
- Estimer l'aire d'une surface en référence à une unité conventionnelle choisie (le m², le cm²) avant d'effectuer le mesurage.
- Estimer en heures et minutes la durée d'une activité à vivre ou vécue.
- Quantifier la durée nécessaire à la réalisation d'une activité connue et régulièrement vécue (en minutes et heures) pour en vérifier la faisabilité dans le laps de temps défini ou imparti.
- Résoudre des problèmes d'achats mobilisant : - des prix exprimés en € et centimes (comme 1 € et 50 centimes ou 1,50 €) ; - les expressions comme « 1 + 1 gratuit » ou « le deuxième à moitié prix » ; - la notion de bénéfice et de perte.
- Résoudre des problèmes dans lesquels deux grandeurs sont en relation de proportionnalité directe. Ex. : le prix au kg.
- Énoncer que le périmètre d'une figure est la longueur de son contour.
- Énoncer le calcul du périmètre d'un polygone.
- Énoncer que l'aire d'une figure est l'étendue de sa surface.
- Énoncer la formule du calcul de l'aire du rectangle et du carré.
- Énoncer que le volume d'un solide est la place occupée par ce solide.
- Tracer le contour déplié d'un polygone donné en identifiant chaque côté.
- Calculer le périmètre de polygones donnés, à partir des longueurs de côtés données ou mesurées.
- Déterminer l'aire d'un polygone (rectangle, carré) donné, dans un quadrillage avec l'unité conventionnelle (cm²).
- Calculer l'aire d'un polygone donné (rectangle, carré), à partir de dimensions données ou mesurées, en appliquant la formule.
- Déterminer le volume d'une boîte parallélépipédique ou cubique donnée, en nombre d'étalons non conventionnels.
- Choisir les unités de mesure de périmètre et d'aire adaptées à la situation.
- Résoudre des problèmes faisant intervenir des calculs de périmètre et d'aire de figures simples, en situations contextualisées, et expliquer sa démarche.

- Résoudre des problèmes faisant intervenir des variations de dimensions d'un rectangle en respectant la même aire.
- Utiliser de manière adéquate les expressions de grandeurs fractionnées : $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{12}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{20}$, $\frac{1}{100}$, $\frac{1}{1000}$ de...
- Utiliser de manière adéquate les termes « numérateur » et « dénominateur » d'une fraction.
- Énoncer les rôles du numérateur et du dénominateur d'une fraction au départ de l'unité.
- Recomposer l'unité à partir de cinquièmes, de dixièmes.
- Représenter des fractions partages : $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{12}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{20}$, $\frac{1}{100}$, $\frac{1}{1000}$ de...
- Reconnaître des représentations de fractions : $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{12}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{20}$, $\frac{1}{100}$, $\frac{1}{1000}$ de...
- Additionner des grandeurs fractionnées de même dénominateur et simplifier le résultat obtenu.
- Multiplier une grandeur fractionnée par un nombre entier et simplifier le résultat obtenu.
- Établir l'équivalence de fractionnements de mesures de grandeurs et la traduire par une égalité.
- Établir l'ordre entre grandeurs fractionnées de même dénominateur ou de même numérateur.
- Résoudre des problèmes faisant intervenir des représentations de grandeurs fractionnées, dans des situations contextualisées.
- Déterminer une quantité dans une situation contextualisée de proportionnalité directe (nombre de... pour...).
- Représenter une situation contextualisée de proportionnalité directe par un graphe fléché ou un tableau de proportionnalité.
- Identifier un lien (multiplicatif ou additif) entre deux grandeurs dans un tableau de proportionnalité.
- Compléter un tableau de proportionnalité en lien avec une situation de proportionnalité directe.

■ De l'arithmétique à l'algèbre

- Utiliser des nombres pour communiquer : - une quantité ; - une position ; - un numéro ; - ...
- Utiliser de manière adéquate les noms des rangs (unité, dizaine, centaine) et les noms des classes (des mille, des unités simples, des millièmes).
- Associer le nom d'un nombre naturel jusqu'à 100 000.
- Associer le nom d'un nombre composé d'une partie entière limitée aux centaines et d'une partie non entière limitée aux millièmes, à son écriture en chiffres.
- Reconnaître les représentations : - de nombres inférieurs à l'unité et exprimés en dixièmes ; - de nombres composés d'une partie entière et d'une partie non entière.
- Utiliser de manière adéquate les mots : - pair et impair ; - multiple et diviseur.
- Compter : - par 100, 125, 200, 250, 500 jusqu' à 2 000 ; - par 1 000 jusqu'à 20 000.
- Utiliser de manière adéquate les termes liés à la cardinalité : - égal à, le même nombre que, autant que ; - moins que, plus petit que, autant en moins que ; - plus que, plus grand que, autant en plus que ; - vaut autant de fois ; - vaut le tiers/triple, le quart/quadruple de...
- Associer les symboles d'ordre (<, >, =) aux expressions « est plus petit que », « est plus grand que », « est égal à ».

- Utiliser de manière adéquate les termes liés à l'ordinalité des nombres naturels : - avant, après, entre, juste avant, juste après ; - premier, deuxième... dernier.

- Dire, lire des nombres jusqu' à 100 000 et les écrire en chiffres.

- Dire, lire des nombres composés d'une partie entière limitée aux centaines et d'une partie non entière limitée aux millièmes, et les écrire en chiffres.

- Expliquer la présence du zéro dans l'écriture des nombres jusqu'à 100 000.

- Représenter ou écrire des nombres jusqu'à quatre chiffres et des nombres inférieurs à 100 comprenant une partie non entière : - avec du matériel de comptage ; - en milliers, centaines, dizaines, unités, dixièmes, centièmes, millièmes ; - dans l'abaque.

- Dénombrer des collections en comptant : - par 100, par 125, par 200, par 250, par 500 jusqu'à 2 000 ; - par 1 000 jusqu'à 20 000, et cardinaliser la totalité.

- Décomposer et recomposer des nombres de trois à six chiffres en lien avec la numération décimale Ex. : 736 432 c'est 7 CM et 3 DM et 6 UM et 4 C et 3D et 2U.

- Décomposer et recomposer le nombre 1 : - additivement ; - multiplicativement.

- Décomposer un nombre en sa partie entière et sa partie non entière.

- Utiliser le vocabulaire adéquat et les signes "<", ">" et "=" pour exprimer la comparaison de deux nombres. Ex. : $12 = 12,0$
 $12,1 < 12,6$

- Encadrer un nombre écrit sous forme décimale à l'unité près.

- Ordonner des nombres de trois à six chiffres, avec ou sans virgule, de façon croissante ou décroissante.

- Placer un nombre, avec ou sans virgule, limité au dixième : - sur une portion de droite numérique graduée ; - dans le tableau de 0 à 10.

- Exprimer la position d'un nombre, avec ou sans virgule, limité au dixième (par encadrement, par approximation selon un degré de précision donné) sur une portion de droite numérique.

- Compléter des portions d'un tableau numérique où sont donnés quelques nombres écrits sous leur forme décimale limitée au dixième.

- Représenter les tables de multiplication par 7, par 8 et par 9 (T7, T8, T9) : - à partir de situations ; - avec des dessins ; - en mots ; - en calculs (additions répétées et multiplications).

- Exprimer, de diverses manières, les régularités observées au sein de : - T2, T4, T8 et les lier ; - T3, T6, T9 et les lier.

- Déterminer la régularité présente dans une suite de nombres donnée.

- Ajouter au moins trois éléments à une suite de nombres donnée.

- Associer une opération à son résultat : - addition, somme ; - soustraction, différence ; - multiplication, produit ; - division, quotient.

- Associer le symbole « = » à l'expression « est égal à » et le symbole « ≠ » à l'expression « n'est pas égal à » ou « est différent de ».

- Reconnaître les parenthèses comme symbole intervenant dans des procédures de calcul.

- Connaître de mémoire les décompositions de 100 en deux termes ou en deux facteurs.

- Connaître de mémoire les tables de multiplication jusqu'à T10.
- Identifier l'opération à partir d'une situation.
- Utiliser l'égalité en termes de résultat : addition, soustraction jusqu'à 10 000, multiplication et division jusqu'à 1 000 Utiliser l'égalité en termes d'équivalence : nombres jusqu'à 200. Ex. : $190 = 62 + 128$; $152 + 17 = 190 - 21$; $52 \times 3 = 200 - 44$.
- Utiliser l'égalité adéquatement dans les enchaînements opératoires Ex. : $12 \times 5 = (12 \times 10) : 2 = 120 : 2 = 60$
- Ajuster les fausses égalités pour qu'elles deviennent vraies Ex. : $120 + 140 = 260 : 2 = 130$ devient $120 + 140 = 260$; $260 : 2 = 130$ ou $(120 + 140) : 2 = 130$.
- Utiliser la commutativité de l'addition et de la multiplication.
- Utiliser l'associativité de l'addition et de la multiplication.
- Utiliser, pour effectuer une opération, une technique parmi : - la décomposition ; - la distributivité ; - la compensation.
- Utiliser la comparaison des nombres pour effectuer une opération. Ex. : Si $6 \times 12 = 72$ alors $60 \times 12 = \dots$
- Effectuer des multiplications spécifiques par 9, par 11, par 5, par 50.
- Effectuer des divisions spécifiques par 10, par 100, par 5, par 4 et par 8.
- Effectuer des additions de maximum trois termes (limités aux dixièmes).
- Effectuer des soustractions limitées au dixième (technique de l'emprunt et/ou de la compensation).
- Effectuer des multiplications de nombres naturels dont le multiplicateur est limité à un chiffre.
- Utiliser, en fonction de l'opération et des nombres, la calculatrice pour effectuer des opérations.
- Estimer l'ordre de grandeur du résultat d'une opération (addition, soustraction et multiplication), avant de calculer précisément.
- Vérifier la plausibilité d'un résultat.
- Utiliser la calculatrice pour vérifier le résultat d'une opération.
- Utiliser les opérations réciproques (+, -) et (\times , $:$) pour vérifier le résultat d'une opération.
- Résoudre un problème faisant intervenir des opérations sur les nombres : - en traduisant une situation contextualisée par un dessin, une verbalisation puis l'écriture d'opérations mathématiques (+, -, \times , $:$) ; - en estimant le résultat ; - en effectuant les calculs ; - en communiquant le résultat avec précision ; - en vérifiant la plausibilité de la réponse, et verbaliser sa démarche.
- Rédiger un énoncé en partant : - de la communication du résultat ; Ex. : à la fin de la récré, Antoine a 28 cartes de collection. - d'un calcul et de son résultat ; Ex. : 5×12 euros = 60 euros.

■ De l'organisation des données à la statistique

- Utiliser les mots : - trier : « a ou n'a pas... » (selon le critère défini) ; Ex. : la couleur. - classer (selon des caractéristiques définies au sein d'un critère) ; Ex. : rouge, jaune, bleu...
- Reconnaître une représentation de données en : - tableau ; - ensembles ; - arbre (dichotomique) ; - diagramme à bandes.
- Formuler une question exigeant une réponse par oui ou par non.
- Collecter des informations à partir d'une question permettant un classement des données récoltées.
- Organiser des objets représentés et des données : - par tri selon trois critères considérés successivement ; - par classement selon des caractéristiques déterminées au sein d'un critère.
- Déterminer les critères appliqués dans l'organisation d'objets représentés.
- Choisir, pour organiser des objets représentés : - un critère à appliquer à un tri ; - un critère et ses caractéristiques à appliquer à un classement.
- Compléter le support donné en fonction de la situation pour représenter un tri ou un classement : - deux ensembles incluant une intersection ; - un arbre dichotomique (trois critères) ; - un tableau à double entrée ; - un diagramme à bandes horizontales ou verticales.
- Prélever des informations issues d'une représentation : - de deux ensembles incluant une intersection ; - d'un arbre dichotomique (trois critères) ; - d'un tableau à double entrée ; - d'un diagramme à bandes horizontales ou verticales.
- Résoudre des problèmes de logique déductive en complétant un tableau à double entrée limité à seize cases.

Éducation culturelle et artistique

37 compétences · 3 domaines

■ Expression française et corporelle

- Décrire les composantes sonores (musique, voix off, bruitage...) d'un extrait scénique proposé.
- Repérer les interactions corporelles (par ex : la rencontre/le croisement, la séparation, l'action/la réaction...).
- Expliquer la position des corps dans un espace (par ex : face à face, côte à côte, l'un derrière l'autre, en ligne...).
- Décrire, au travers d'un extrait, l'élément scénographique suivant : l'environnement sonore.
- Proposer plusieurs exemples d'interactions corporelles.
- Réaliser un élément de scénographie : l'environnement sonore.
- Imaginer un élément de scénographie : l'environnement sonore.
- Improviser un dialogue.
- Exercer les mouvements suivants par rapport à un espace scénique défini : entrées, sorties, transitions, changements de décors.
- Adapter les mouvements et la voix à l'environnement sonore.
- Inventer une production à partir d'une combinaison de moyens verbaux, corporels et scéniques.

■ Expression musicale

- Distinguer la pulsation et les rythmes.
- Expliquer l'ostinato avec ses propres mots.
- Identifier des lignes mélodiques.
- Nommer des éléments constitutifs du langage musical (partition, portée, gamme, clé de sol...).
- Décrire des formes musicales (des structures) au travers de chansons traditionnelles, contemporaines ou classiques (par ex : ABA, ABC, ABACA, ritournelle...).
- Reconnaître visuellement et auditivement des aérophones d'ici et d'ailleurs.
- Chanter des chansons à l'unisson et des canons, avec ou sans accompagnement instrumental.
- Frapper tantôt la pulsation*, tantôt le rythme*, à l'audition d'extraits instrumentaux.
- Traduire graphiquement et corporellement une mélodie entendue.
- Reconnaître une forme musicale simple à l'audition : ABA, ABC, ABACA, ritournelle...
- Frapper un ostinato simple sur un extrait d'œuvre ou de chanson.
- Imaginer des gestiques pour exprimer différentes intensités, hauteurs et durées (par ex : « Sound painting »).
- Exécuter collectivement des productions créées/dirigées par les élèves.
- Interpréter des chansons en marquant tantôt la pulsation, tantôt le rythme.
- Réaliser, en petits groupes, des productions musicales à partir de l'expression vocale, de la percussion corporelle et de la pratique instrumentale.

■ Expression plastique

- Identifier la symétrie et l'asymétrie de formes dans un visuel ou son environnement immédiat.
- Identifier différents modes d'actions d'outils (frotter, brosser, taper, jeter...).
- Distinguer 2D et 3D.
- Comparer des matières naturelles, artificielles, y compris de récupération et les caractéristiques de leurs textures (lisse, rugueux, granuleux, opaque, transparent...).
- Identifier : dégradé, camaïeu, harmonie de couleurs.
- Expérimenter des gestes diversifiés (dripping, plié, angle, étroit, minutieux, soufflé...) à l'aide d'outils.
- Expérimenter la symétrie ou l'asymétrie à partir de pliages, de collages, de tracés ou logiciels graphiques.
- Créer une production (en 2D ou en 3D) associant diverses textures de matières naturelles et/ou artificielles.
- Réaliser collectivement la mise en valeur d'une production.
- Exemplifier des gestes et des textures dans une production plastique* (2D et/ou 3D).
- Réaliser une composition symétrique ou asymétrique à partir de pliages, de collages, de tracés manuels ou de logiciels informatiques graphiques.

Sciences

41 compétences · 3 domaines

■ Vivants

- Préciser que les humains, comme les animaux, sont constitués de matière qui provient de l'alimentation.
- Expliciter la nécessité de s'alimenter pour produire de la matière et de l'énergie.
- Énoncer quelques règles d'hygiène de vie : - alimentation saine (variée et adaptée aux besoins) ; - nécessité de boire de l'eau ; - activité physique régulière ; - sommeil.
- Expliciter la nécessité de transformer les aliments en nutriments et de les transporter dans le corps humain.
- Décrire le trajet des aliments dans le tube digestif des humains, en mettant en évidence la transformation et le transport des aliments.
- Identifier le sang comme un moyen de transporter des nutriments dans le corps humain.
- Utiliser les termes : alimentation, nutriment, tube digestif, sang, intestin, œsophage, estomac.
- Représenter le trajet des aliments dans le tube digestif et le passage des nutriments et de l'eau dans le sang.
- Représenter et expliquer comment les aliments permettent d'approvisionner le corps humain en nutriments, pour ses besoins en matière et en énergie.
- Définir les régimes alimentaires : carnivore, herbivore et omnivore.
- Décrire une relation de prédation (prédateur, proie) dans un milieu de vie.
- Reconnaître la plante verte comme premier élément d'une chaîne alimentaire.
- Connaître la signification de la « flèche » et du « maillon » dans une chaîne alimentaire pour identifier que chaque vivant est mangé par celui qui suit.
- Utiliser les termes suivants : « est mangé par », maillon, chaîne alimentaire, proie, prédateur, carnivore, herbivore, omnivore.
- Préciser le régime alimentaire d'un animal sur la base d'une source d'information.
- Décrire des variations de l'alimentation de quelques vivants, en fonction des saisons et de l'environnement.
- Représenter, à l'aide de flèches, des relations alimentaires entre quelques vivants d'un même milieu de vie.
- Établir des liens entre des adaptations d'animaux et leur chance de survie face à leurs prédateurs (ex. : mimétisme, camouflage, pelage d'hiver...).
- Établir des liens entre des adaptations d'animaux et leur chance de survie au cours des saisons (ex. : migration, pelage d'hiver, hibernation...).
- Expliquer en quoi la disparition ou l'apparition d'un maillon peut modifier une chaîne alimentaire.

■ Matière

- Décrire le cycle naturel de l'eau en identifiant : - les changements d'état (évaporation, condensation, solidification, fusion) ; - les déplacements d'eau (précipitations, ruissèlement et infiltration) ; - les réserves d'eau (eaux de surface et eaux souterraines).
- Identifier un gaz comme de la matière : il occupe tout l'espace disponible, peut exercer des forces et possède une masse.
- Préciser que les changements d'état nécessitent un réchauffement ou un refroidissement.
- Identifier que la température de fusion/solidification de l'eau est de 0 °C.
- Identifier que la température d'ébullition de l'eau est de 100 °C.
- Énoncer que les changements d'état sont réversibles, que la matière reste la même et que la masse reste constante.
- Exprimer les mesures de masse dans les unités kg, g, et de température dans l'unité °C.
- Utiliser les termes : température, cycle de l'eau, changement d'état, fusion, solidification, condensation, évaporation, ébullition, précipitations, ruissèlement, infiltration.
- Montrer expérimentalement : - que la glace, la pluie et la vapeur d'eau sont toutes de la même matière : de l'eau. - que l'eau occupe plus d'espace lorsqu'elle gèle, mais ne change pas de masse.
- Montrer expérimentalement que la matière peut passer : - de l'état solide à l'état liquide lors d'une fusion ; - de l'état liquide à l'état gazeux lors d'une ébullition (au sein du liquide) ou d'une évaporation (en surface) ; - de l'état gazeux à l'état liquide lors d'une condensation.
- Choisir et utiliser correctement un instrument de mesure pour relever une température, pour mesurer une masse.
- Réaliser une représentation légendée du cycle naturel de l'eau et préciser l'état de l'eau à chaque étape (ex. : le nuage est composé d'eau à l'état solide, liquide et gazeux ; dans l'air, il y a de l'eau sous forme de gaz, invisible...).
- Préciser des lieux de prélèvements possibles d'eau potable dans l'environnement.
- Décrire un cycle naturel de l'eau, en mettant en évidence les transformations et la conservation de la matière dans un environnement donné.

■ Énergie

- Repérer quelques os sur un squelette : au minimum radius, cubitus (ulna), humérus, fémur, rotule (patella), péroné (fibula), tibia, vertèbres, crâne, côtes.
- Repérer les articulations suivantes : hanche, genou, cheville, épaule, coude, poignet.
- Énoncer qu'un mouvement peut être commandé par le cerveau et que l'information circule par les nerfs.
- Préciser que pour qu'il y ait un mouvement d'un membre, il faut que le muscle soit au moins attaché à deux os par des tendons.
- Identifier que lorsqu'il y a une mise en mouvement, un changement dans le mouvement ou un changement de la forme d'un objet, il y a une force qui s'exerce sur l'objet.
- Identifier que lorsqu'il y a une mise en mouvement, un changement dans le mouvement ou un changement de la forme d'un objet, il y a une force qui s'exerce sur l'objet.
- Utiliser les termes : muscles, tendons, os, articulations, hanche, genou, cheville, épaule, coude, poignet, squelette, radius, cubitus (ulna), humérus, fémur, rotule (patella), péroné (fibula), tibia, vertèbres, crâne, côtes, flexion, extension.

Formation manuelle, technique, technologique et numérique

60 compétences · 4 domaines

■ Alimentation et habitat

- Nommer des aliments issus d'un circuit court de production, choisis par l'enseignant ; les classer par famille : fruits et légumes, produits laitiers, viandes (ou substituts), poissons, œufs.
- Utiliser, dans son cadre d'application, le vocabulaire spécifique : - aux ustensiles dont balance de cuisine, pot mesureur gradué, minuteur ; - aux techniques de mesure dont peser ; - aux techniques de transformation d'aliments dont fouetter, mélanger.
- Identifier, parmi les aliments utilisés, ceux qui doivent être conservés au réfrigérateur.
- Utiliser l'instrument de mesure adapté à la tâche dont la balance de cuisine, le pot mesureur gradué.
- Appliquer des gestes techniques pour transformer un aliment dont fouetter, mélanger.
- Sur la base d'une recette accompagnée d'une capsule vidéo, énoncer les ingrédients, les étapes, les techniques et les ustensiles utilisés dont ceux destinés à peser des quantités.
- Au départ d'une étiquette, d'un emballage mentionnant la provenance et le poids ou calibre d'un aliment, poser un choix, en fonction du plat à réaliser, qui limite le coût, le gaspillage et les impacts écologiques.
- Au départ d'une étiquette, d'un emballage mentionnant les consignes de stockage et de conservation d'un aliment, poser les gestes adéquats pour éviter toute détérioration ou tout risque alimentaire.
- Sur la base d'une recette accompagnée d'images et/ou d'une capsule vidéo, préparer, en sous-groupe et sous la supervision de l'enseignant, un plat simple ou un aliment constitutif d'un plat, en appliquant des techniques* appropriées et en utilisant les ustensiles adéquats.
- Valoriser un plat, sous la supervision de l'enseignant, au travers d'un dressage soigné.

■ Matières et matériaux

- Utiliser, en fonction de l'ouvrage* à réaliser par les élèves, le nom de matériaux*, de matières* dont caoutchouc, polystyrène, pierre, plâtre, laine, coton.
- Utiliser, en fonction de l'ouvrage* à réaliser par les élèves, le nom d'outils de mesure dont règle, mètre ruban.
- Identifier, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom d'outils, de consommables, de maintien et de fixation dont aiguille, pistolet à colle, crochet, tournevis, clé plate, clé à molette, clé Allen, maillet, vis, écrou, pince universelle.
- Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom d'outils et de machines de transformation dont scie, moule, couteau.
- Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom d'outils de finition dont pinceau, rouleau.
- Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom de techniques dont coudre,agrafer, coller, enfoncer, scier.
- Reconnaître une représentation graphique : croquis.
- Appliquer des gestes techniques dont mesurer, tracer, coudre, visser,agrafer, coller, enfoncer, clouer, scier.

- Expliquer des informations d'un document technique visuel, concernant des consommables et l'utilisation de techniques et d'outil.
- Suivre un mode opératoire, présenté sous forme de verbes d'action au sein de phrases courtes, associés à des images, des pictogrammes et/ou des croquis.
- Réaliser un (des) ouvrage(s), sous la supervision de l'enseignant, en utilisant les outils, les consommables et les techniques proposés.

■ Objets technologiques

- Utiliser, en fonction de l'ouvrage* à réaliser par les élèves, le nom d'instruments de mesure (voire estimation) dont balance, sablier, chronomètre, thermomètre, contenant gradué.
- Expliquer des informations d'un document technique visuel, en lien avec un objet technologique.
- Réaliser un croquis à main levée d'un objet technologique, dans son cadre d'application.
- Construire un objet technologique, au départ ou non d'un modèle, en vue de mesurer ou d'estimer une grandeur.
- Associer les risques et les dangers liés à l'environnement de travail, aux consommables, aux outils, aux ustensiles, aux machines et aux techniques.
- Énoncer les équipements de protection requis, en lien avec l'environnement de travail, les consommables, les outils, les ustensiles, les machines et les techniques.
- Choisir le matériel et les consommables parmi ce qui est mis à disposition Les agencer sur son poste de travail.
- Maintenir l'espace de travail propre et rangé, sous la supervision de l'enseignant.
- Trier, avec l'aide de l'enseignant, dans leur cadre de production, les déchets recyclables, compostables, récupérables.
- Adopter, avec l'aide de l'enseignant, une attitude proactive qui prend en considération les risques et les dangers, pour soi et pour les autres, lors de la préparation du poste de travail et de l'exécution des gestes techniques, en recourant notamment aux équipements de protection adéquats.

■ Numérique

- Distinguer des supports de stockage utilisés dont disque dur, cloud.
- Utiliser, adéquatement en contexte, les termes dont fichier, dossier, système d'exploitation, logiciel, application.
- Déterminer un ou plusieurs mot(s)-clé(s) pertinent(s) pour effectuer une recherche.
- Utiliser des outils de recherche dont des moteurs de recherche, en considérant leurs spécificités.
- Naviguer entre plusieurs documents, sites, applications, onglets, logiciels.
- Associer chaque élément du résultat de la recherche à son intention.
- Pointer la source apparente d'un contenu.
- Créer, (re)nommer un fichier et un dossier pour permettre une exploitation ultérieure efficiente.
- Déplacer, dupliquer, supprimer un fichier et un dossier.

- Rechercher un contenu au moyen d'un outil de recherche imposé, en utilisant une bibliothèque appropriée (images, vidéos...) et des mots-clés choisis individuellement.

- Questionner la fiabilité contextuelle d'une source, avec l'aide de l'enseignant.

- Organiser des fichiers, des dossiers numériques, avec l'aide de l'enseignant.

- Utiliser, adéquatement en contexte, les termes dont police, alignement, orientation, caractère, espace.

- Pointer les commandes dont choix de police, taille de police, style de police, orientation portrait/paysage.

- Dupliquer une mise en forme.

- Expliquer les grands principes de droit à l'image dont le droit de propriété et le consentement de la personne prise en photo.

- Expliquer la notion de « Fake News » comme une information délibérément fausse.

- Appliquer les notions enseignées de droits de propriété.

- Appliquer les notions enseignées de droits à l'image.

- Utiliser conjointement deux applications/logiciels disponibles dans un espace numérique.

- Utiliser les touches principales du clavier pour saisir un texte court (500 caractères maximum).

- Utiliser les fonctionnalités dont couper, copier, coller, glisser.

- Changer le format des caractères dont police, style, taille, couleur.

- Aligner le texte.

- Encadrer une partie du texte.

- Choisir l'orientation de la page.

- Insérer une image dans un document textuel et utiliser des fonctions d'habillage.

- Éditer un contenu court, le mettre en forme et en page, en respectant une ligne éditoriale limitée à la forme.

- Traiter une image en respectant une consigne.

Formation historique, géographique, économique et sociale

44 compétences · 3 domaines

■ Formation historique

- Associer une date à un siècle, à un millénaire.

- Situer une période conventionnelle par rapport à une autre (avant-après).

- Associer les moments clés aux périodes conventionnelles.

- Énoncer un changement et une continuité sur le plan de l'accès aux savoirs et à l'instruction entre le temps des Celtes et des Gallo-Romains.

- Exemplifier une inégalité dans l'accès aux savoirs et à l'instruction au temps du développement des seigneuries et des villes dans nos régions.
- Énoncer un changement et une continuité (dont le rôle joué par l'Église) sur le plan de l'accès aux savoirs et à l'instruction entre la période gallo-romaine et le temps du développement des seigneuries et des villes dans nos régions.
- Énoncer un changement et une continuité sur le plan de l'accès aux savoirs et à l'instruction le temps du développement des seigneuries et des villes dans nos régions et le temps des développements scientifiques.
- Expliquer une lutte pour l'accès aux savoirs et à l'instruction au temps du patronat, du monde ouvrier et du monde rural.
- Énoncer un changement et une continuité sur le plan de l'accès aux savoirs et à l'instruction entre le temps du patronat, du monde ouvrier et du monde rural et l'après 1945.
- Associer un fait marquant au moment clé correspondant et à la période conventionnelle correspondante.
- Dater les faits marquants.
- Associer l'an 1 au début de l'ère chrétienne, au début du 1er siècle et du 1er millénaire après J.-C.
- Différencier la durée d'un millénaire de celle du siècle.
- Utiliser le vocabulaire approprié pour caractériser une évolution entre des moments clés.
- Différencier la notion de trace du passé et de travail postérieur.
- Lier des savoirs culturels à un moment clé et à une période conventionnelle.
- Lire une frise chronologique pour prélever une information.
- Compléter une frise chronologique graduée en siècles avec un repère temporel donné.
- Identifier dans son environnement proche une trace du passé en lien avec un repère temporel.
- Distinguer une trace du passé d'un travail postérieur.
- Saisir l'intention dominante de l'auteur d'un document : informer, distraire (texte court/document simple où l'intention apparaît clairement).
- Relever une information explicite dans une trace du passé ou un document reconstitué en lien avec un moment clé.
- Compléter une frise chronologique graduée en siècles du 1er siècle av. J.-C. à aujourd'hui par des traces ou des informations relatives à la thématique de l'année et l'annoter en mobilisant des repères temporels significatifs.
- Sélectionner, parmi quatre ou cinq documents, une trace du passé et un travail postérieur, en lien avec un moment clé de l'évolution de l'accès aux savoirs et à l'instruction.
- Sur la base de deux documents traitant de l'accès aux savoirs et à l'instruction, construire un tableau à simple entrée pour comparer une réalité de vie de l'élève avec celle vécue par un autre, durant un des moments clés étudiés et identifier des éléments qui changent et des éléments qui ne changent pas, en mobilisant des repères temporels significatifs et un vocabulaire temporel spécifique.

■ Formation géographique

- Indiquer les quatre directions cardinales sur une rose des vents.
- Nommer les principales villes, les cours d'eau, les principaux reliefs de Belgique ainsi que la Mer du Nord figurés sur une carte.
- Reconnaître différentes occupations du sol dans un paysage.
- Citer des occupations du sol qui caractérisent une agglomération urbaine.
- Citer les grands ensembles morphologiques et préciser les principales caractéristiques (au moins 2) qui permettent de les distinguer.
- Distinguer des éléments du relief ou de l'hydrographie dans un paysage.
- À partir d'observations sur le terrain ou de représentations de l'espace : - annoter une représentation cartographique pour mettre en évidence une occupation du sol caractéristique d'un paysage ; - annoter une représentation cartographique pour mettre en évidence les éléments de l'hydrographie ou du relief.
- Annoter une représentation cartographique pour mettre en évidence des éléments du relief et de l'hydrographie, sur la base de la légende.
- Annoter une image géographique pour mettre en évidence une occupation du sol caractéristique d'un paysage.
- Schématiser l'occupation du sol par un croquis cartographique.
- Sur la base d'une carte, situer un paysage à l'échelle de la Belgique, en faisant référence à des repères connus et aux directions cardinales.
- Sur le terrain, indiquer une direction cardinale, à l'aide de la boussole.
- Sur la base d'une photographie, d'une vue aérienne ou d'une observation sur le terrain dans un paysage étudié : - caractériser un paysage en faisant référence à des éléments marquants de son occupation/utilisation du sol ; - distinguer deux paysages sur la base de leurs occupations du sol.
- Sur la base d'éléments de l'occupation du sol, au départ d'une image photographique, d'une vue aérienne ou d'une observation sur le terrain : - justifier l'appartenance d'un paysage à un ensemble morphologique étudié ou à une agglomération urbaine ; - mettre en évidence des occupations du sol différentes en lien avec le relief, l'hydrographie, les éléments naturels et sa proximité ou non d'un centre urbain.

■ Formation économique et sociale

- Identifier l'importante diversité de prix pour un même bien en fonction de sa qualité, de sa provenance, de l'endroit où on le vend.
- En comparant les informations recueillies dans différents supports, repérer des ressemblances et des différences entre des contenus de la transmission intergénérationnelle.
- Au départ de données chiffrées réalistes, établir un budget simple.
- Au départ des ressemblances et des différences identifiées après avoir comparé plusieurs situations données, illustrer un lien entre le contenu de ce qui est transmis dans la famille et le rôle social auquel l'enfant est préparé.
- Exemplifier l'influence de la famille, d'un groupe de pairs ou d'un enfant sur un acte de consommation.

Éducation à la philosophie et à la citoyenneté

55 compétences · 8 domaines

■ Élaborer un questionnement philosophique

- Identifier-exemplifier.
- Formuler son étonnement (parole, dessin, geste...) à propos de situations, de problèmes... et en dégager une question.
- Exprimer un étonnement à partir de l'imagination (exemple, illustration, évocation...).
- À partir d'une situation réelle ou imaginaire, formuler un étonnement pour en dégager une question.

■ Assurer la cohérence de sa pensée

- Identifier-exemplifier des stéréotypes, des préjugés.
- Identifier-exemplifier et faire dialoguer les concepts entre eux.
- Identifier-exemplifier divers avis sur une question.
- Donner des exemples et/ou des contre-exemples d'un concept lié à la philosophie et à la citoyenneté.
- Identifier des stéréotypes, des préjugés.
- Distinguer les faits, ce que j'en sais, ce que j'en pense.
- Organiser ses idées pour construire des concepts liés à la philosophie et à la citoyenneté.

■ Prendre position de manière argumentée

- Expliquer son avis-clarifier sa pensée.
- Questionner l'autre pour obtenir des précisions. Répondre aux propos d'autrui.
- Expliquer son avis sur des questions de type philosophique liées à la citoyenneté.

■ Développer son autonomie affective

- Identifier-exemplifier.
- Identifier-exemplifier ce qui relève de l'intimité.
- Identifier le consentement et le refus.
- Identifier-exemplifier : distinguer et confronter ses besoins et ses désirs.
- Identifier-exemplifier des stéréotypes de genre.
- Identifier, exprimer et interroger la honte, la fierté, l'amour, la jalousie, l'indignation, la culpabilité... et leurs effets sur le comportement.
- Exprimer ses limites en vue de préserver son intimité, son intégrité physique et morale ainsi que respecter celles des autres.
- Questionner et dégager des pratiques pour préserver sa sécurité, son identité numérique et son intimité sur Internet.

- Exprimer et interroger ses besoins et ses désirs.
- Questionner et se questionner sur ses affects ainsi que sur l'intégrité physique et morale.

■ S'ouvrir à la pluralité des cultures et des convictions

- Identifier-exemplifier : distinguer différents types de règles et de normes.
- Identifier-exemplifier des manifestations de la multiculturalité.
- Dégager les valeurs sous-jacentes aux préférences.
- Distinguer les usages, les règles de vie, les lois.
- Identifier des manifestations du caractère multiculturel de notre société.
- Identifier la pluralité des préférences et des règles.

■ Comprendre les principes de la démocratie

- Identifier-exemplifier.
- S'identifier comme citoyen en dégagant des caractéristiques de la citoyenneté.
- Interroger les limites des libertés individuelles.
- Interroger l'égalité en termes de droits et de devoirs.
- Questionner l'importance d'avoir des règles qui garantissent les droits.
- Questionner les concepts de règle, de loi et de pouvoir.
- Questionner les effets des médias (information/manipulation) sur ses jugements, ses comportements et ceux des autres.
- Identifier des situations d'atteinte à la dignité, aux droits (discrimination, moquerie, rejet, exclusion, maltraitance, harcèlement...) et les moyens de s'y opposer.
- Identifier ce qui caractérise une pratique démocratique.

■ S'exercer au processus démocratique

- Identifier-exemplifier : distinguer différents types de règles et de normes.
- Élaborer le cadre du débat (espace, règles, objet et finalité).
- Mettre en œuvre le cadre du débat.
- Formuler des arguments en lien avec le débat.
- Exprimer son accord ou son désaccord.
- Assumer différents rôles.
- Dégager collectivement des idées du débat.
- Conclure/décider ensemble à l'issue d'un débat.

- Découvrir et expérimenter différents processus de décision (consensus, compromis, vote, élections périodiques...).
- S'exercer au débat dans le cadre collectivement établi.

■ S'inscrire dans la vie sociale et politique

- Questionner-expliciter.
- S'informer pour questionner l'impact de ses gestes quotidiens.
- Se coordonner, s'entraider, solliciter de l'aide pour soi, pour les autres et pour tous.
- Questionner les forces et les limites de la coopération.
- À partir de sujets de société, imaginer des alternatives.
- Imaginer des possibilités de coopération et d'action.

Éducation physique et à la santé

61 compétences · 3 domaines

■ Habiletés motrices et expression

- Nommer le vocabulaire du corps.
- Décrire une position ou un mouvement (il fléchit les jambes, il lève les mains...).
- Affirmer sa latéralité.
- Localiser et percevoir le corps et les parties du corps dans l'espace (Intériorisation de l'image corporelle).
- Exercer la notion de gauche et droite à celle des autres et lors de déplacements (je passe à gauche de Pierre, je contourne les cônes par la gauche puis par la droite...).
- Exploiter la connaissance de son corps pour choisir les mouvements adéquats (pied d'impulsion, choix du type de battues, ajustement postural...) dans des situations variées.
- Nommer le vocabulaire des mouvements et des positions lié à l'activité (flexion, extension, en appui, en suspension...).
- Exercer avec fluidité les grands mouvements fondamentaux.
- Combiner deux actions motrices simples (courir et tourner...).
- Modifier son tonus musculaire (se relâcher, contracter...).
- Se déplacer avec efficacité sur différents supports (stable, instable, régulier, irrégulier...).
- Ajuster les grands mouvements fondamentaux de déplacements en fonction de consignes.
- Adapter son tonus musculaire en fonction des caractéristiques de l'action (durée, vitesse, amplitude...).
- Nommer les objets utilisés et les actions sur ceux-ci.
- Réaliser les actions : manipuler, propulser, déplacer, réceptionner, contrôler, prendre, tirer, transporter, tenir, saisir, attraper, lancer, dribbler, jongler...

- Dans des situations complexifiées : Adapter ses mouvements en vue d'agir sur des objets.
- Dans des situations complexifiées : Adapter ses mouvements en vue de réaliser des tâches de la vie quotidienne.
- Maintenir et rétablir son équilibre en positionnant son centre de gravité, ses bras, en fixant son regard, en ajustant son tonus musculaire, ses appuis, sa surface de contact.
- Gérer équilibres et déséquilibres dans des situations plus complexes et dans des milieux différents.
- Nommer et distinguer les repères spatiaux liés à l'activité.
- Nommer et distinguer les repères temporels liés à l'activité.
- Nommer le vocabulaire spatiotemporel lié à l'activité.
- Se déplacer en fonction de points de repère concrets fixes ou mobiles (obstacles, objets et personnes fixes ou Mobiles).
- Se repérer dans l'espace connu en fonction de sa représentation (lecture de schémas, plans (circuits)...) et inversement, représenter le cheminement réalisé.
- Représenter le cheminement réalisé.
- Placer du matériel en fonction d'un plan.
- S'adapter à un rythme extérieur seul ou à plusieurs.
- Découvrir ses rythmes personnels (rythmes de déplacement, battements du cœur, respiration...).
- S'orienter dans un espace connu en fonction des caractéristiques de celui-ci.
- Ajuster le rythme de ses mouvements en fonction de l'action.
- Traduire par le geste des structures rythmiques, seul ou en partenariat.
- Imiter, mimer une attitude expressive.
- Improviser seul ou en partenariat sur un thème, une idée, une musique...
- Exécuter une chorégraphie simple sur une idée, un thème...
- Apprécier la production de pairs.
- Présenter des séquences expressives simples.

■ Habiletés sociomotrices et citoyenneté

- Énoncer les règles liées à l'activité.
- Identifier le but à atteindre.
- Identifier les rôles à assumer (attaquant, défenseur, gardien, voltigeur, garant, relayeur...).
- Accepter les règles.
- Participer à l'élaboration de règles communes.
- Respecter les règles.
- Assumer différents rôles.

- Se comporter en respectant des règles.

- Ajuster son action en fonction du but à atteindre.

- Se faire comprendre, comprendre les messages des autres.

- Repérer les signaux pertinents à observer (environnement, partenaires de jeu).

- Expliquer les stratégies de jeu et ses choix d'action.

- Agir en fonction des signaux perçus dans l'environnement ou émis par son ou ses partenaire(s) : repérer des espaces libres et s'y positionner, aider son ou ses partenaire(s), se signaler...

- Adapter son action à celle des partenaires en fonction du but poursuivi.

- Nommer les attitudes fair-play.

- Respecter les autres : écouter, attendre son tour, encourager, 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...

- Respecter le matériel et l'infrastructure.

- Adopter un comportement fair-play : maîtrise de soi, bienveillance, respect, tolérance...

■ Gestion de sa santé et de la sécurité

- Identifier de bonnes habitudes de vie en matière d'alimentation, hydratation, sommeil, hygiène...

- Énoncer des bienfaits liés à la pratique quotidienne d'activités physiques.

- Situer les endroits du corps pour la prise de la fréquence cardiaque.

- Comparer ses sensations corporelles à l'effort, dans les étirements et au repos.

- Adapter ses efforts à un rythme donné par le professeur. Être actif (jouer, courir, marcher activement, danser...) 80 % de la séance.

- Effectuer des efforts longs (courir, marcher activement, danser...) de faible intensité de fréquence cardiaque et à un rythme régulier.

- S'impliquer dans les activités de développement de la condition physique.