

Code : Compétence commune aux deux programmes français et américain

Compétence uniquement du programme américain

Compétence uniquement du programme français

MATHEMATIQUES

NOMBRES (jusqu'à 999) / NOMBRES ET OPERATIONS EN BASE 10

Comprendre et utiliser des nombres entiers pour dénombrer, ordonner, repérer, comparer.

Dénombrer, constituer et comparer des collections (décomposition/ recompositions additives ou multiplicatives), utilisations d'unités intermédiaires, dizaines, centaines, en relation ou non avec des groupements.

Compter jusqu'à 1000, de 2 en 2, de 5 en 5, de 10 en 10, de 100 en 100.

Repérer un rang ou une position dans une file ou sur une piste.

Faire le lien entre le rang dans une liste et le nombre d'éléments qui le précèdent.

Relation entre ordinaux et cardinaux.

Comparer, ranger, encadrer, intercaler des nombres entiers, en utilisant les symboles =, <, >.

Nommer, lire, écrire, représenter des nombres entiers

Utiliser diverses représentations des nombres (chiffres, lettres, noms à l'oral, graduations sur une demi-droite, constellations sur des dés, doigts de la main...).

Passer d'une représentation à une autre, en particulier associer les noms des nombres à leurs écritures chiffrées.

Interpréter le nom des nombres à l'aide des unités de numération et des écritures arithmétiques.

- Unités de numération (unités simples, dizaines, centaines) et leurs relations (principe décimal de la numération en chiffres).

- Valeur des chiffres en fonction de leur rang dans l'écriture d'un nombre (principe de position).

Associer un nombre entier à une position sur une demi-droite graduée ainsi qu'à la distance de ce point à l'origine.

Associer un nombre ou un encadrement à une grandeur en mesurant celle-ci à l'aide d'une unité.

PROBLEMES/ OPERATIONS ET REFLEXION ALGEBRIQUE

Résoudre des problèmes en utilisant des nombres entiers et le calcul

Résoudre des problèmes issus de la vie quotidienne ou adaptés de jeux portant sur des grandeurs et leur mesure, des déplacements sur une demi-droite graduée..., conduisant à utiliser les quatre opérations.

Problèmes relevant des structures additives (addition/ soustraction), problèmes relevant des structures multiplicatives, de partages ou de regroupements (multiplication/division), permettant de construire le sens des opérations.

Modéliser ces problèmes à l'aide d'écritures mathématiques (+/-/x/ :).

Organisation et gestion des données

Exploiter des données numériques pour répondre à des questions.

Présenter et organiser des données numériques sous forme de tableaux, graphiques simples...

CALCUL

Mémoriser des faits numériques et des procédures :

- Tables d'addition et de la multiplication.
- Décompositions additives et **multiplicatives** de 10 et de 100, compléments à la dizaine supérieure, à la centaine supérieure, multiplication par une puissance de 10, doubles et moitiés de nombres d'usage courant.
- **Décompositions additives et soustractives**

Élaborer ou choisir des stratégies de calcul à l'oral et à l'écrit :

- Vérifier la vraisemblance d'un résultat notamment en estimant son ordre de grandeur.
- Utiliser les propriétés implicites des opérations (2+9, c'est pareil que 9+2).
- Utiliser les propriétés de la numération (50 + 80, c'est 5 dizaines + 8 dizaines, c'est 13 dizaines, c'est 130).

Calculer mentalement :

- Pour obtenir un résultat exact ou évaluer un ordre de grandeur, sur les nombres 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100 en lien avec la monnaie (utiliser l'euro et **le dollar**).
- Résoudre mentalement des problèmes arithmétiques, à données arithmétiques simples.

Calculer en ligne : Calculer en utilisant des écritures en ligne additives, soustractives et multiplicatives.

Calcul posé : Maîtriser la technique opératoire de l'addition et de la soustraction et de la **multiplication**.
L'apprentissage se fait en lien avec la numération et les propriétés de opérations.

GRANDEURS ET MESURES/ ET DONNEES

Comparer, estimer, mesurer des longueurs, des masses, des contenances, des durées

Comparer des objets selon plusieurs grandeurs et identifier quand il s'agit d'une longueur, d'une masse, d'une contenance ou d'une durée.

Comparer des longueurs, des masses et des contenances directement en introduisant la comparaison à un objet intermédiaire ou en mesurant.

Estimer les ordres de grandeurs de quelques longueurs, masses et contenances en relation avec les unités métriques. (les associer à quelques objets familiers)

Mesurer des longueurs avec un instrument adapté, notamment en reportant une unité.

Mesurer des masses avec un instrument adapté.

Encadrer une grandeur par deux nombres entiers d'unités.

Exprimer une mesure dans une ou plusieurs unités choisies ou imposées.

Unités de mesures usuelles : Longueur : cm, m, **inch, feet** Masse : g, kg Contenance : l, cl

Comparer, estimer, mesurer des durées.

Connaître les relations entre les unités usuelles de durées : j, semaine, h, mois, min, s, année, siècle, millénaire.

Lire l'heure (**am / pm**).

Dans des cas simples, représenter une grandeur par une longueur, notamment sur une demi-droite graduée : (Des objets de grandeurs égales sont représentés par des segments de longueurs égales).

Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées et des prix (euros et centimes d'euros, **dollars**). (Addition/ soustraction, multiplication par un entier, division : recherche du nombre de parts et de la taille d'une part.)

Résoudre des problèmes impliquant des conversions simples d'une unité usuelle à une autre.

ESPACE ET GEOMETRIE/ GEOMETRIE

Se repérer et se déplacer en utilisant des repères et des représentations.

Se repérer dans son environnement proche. Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères (utiliser le vocabulaire : droite, gauche, au-dessus, en dessous, sur, sous, devant, derrière, près, loin, nord, sud, est, ouest, avancer, reculer, tourner à droite, tourner à gauche, monter, descendre...)

Etudier des représentations des espaces familiers (classe, école, quartier,...) et moins familiers, vécus lors des sorties scolaires.

S'orienter et se déplacer en utilisant des repères : représenter ou réaliser des déplacements dans des espaces familiers, sur un quadrillage, sur un écran.

Reconnaître, nommer, décrire, reproduire quelques solides

Reconnaître, nommer et trier les solides usuels parmi des solides variés (cube, pavé droit, pyramide)

Décrire et comparer des solides en utilisant le vocabulaire approprié /Décrire des polyèdres (face, sommet, arête). Les faces d'un cube sont des carrés. Les faces d'un pavé droit sont des rectangles ou des carrés.

Reconnaître, nommer, décrire, reproduire, construire quelques figures géométriques

Décrire, reproduire des figures planes sur papier quadrillé.

Utiliser la règle, le compas et l'équerre comme instruments de tracé.

Décrire et nommer des figures planes usuelles en utilisant un vocabulaire approprié : carré, rectangle, triangle, côté, sommet, angle droit, triangle rectangle, polygone, cercle, rayon, centre.

Décrire et reconnaître un carré, un rectangle un triangle rectangle en utilisant les propriétés concernant les côtés et les angles droits.

Construire un cercle connaissant son centre et son rayon.

Connaître les liens entre propriétés géométriques et instruments de tracé :

- Droite, alignement et règle non graduée.
- Angle droit et équerre.
- Cercle et compas.

Reconnaître et utiliser les notions d'alignement, d'angle droit, d'égalité de longueurs, de milieu

Utiliser la règle pour repérer et produire des alignements, pour trouver le milieu d'un segment, pour reporter une longueur sur une droite déjà tracée.

Utiliser l'équerre ou un gabarit pour repérer et produire des angles droits.

Reconnaître et utiliser les notions de symétrie

Reconnaître si une figure présente un axe de symétrie (à trouver).

Compléter une figure pour qu'elle soit symétrique par rapport à un axe donné.

Partager des cercles et des rectangles en 2, 3 et 4 parties égales ; décrire en utilisant les mots moitiés, tiers, quarts et faire le lien avec la forme fractionnaire.

FRANÇAIS / ANGLAIS

LANGUE ORALE

Écouter pour comprendre des messages oraux (adressés par un adulte ou par des pairs) ou des textes lus par un adulte

Maintenir son attention.

Repérer et mémoriser des informations importantes (reformulation de mots, explications, consignes,...)

Mobiliser des références culturelles nécessaires pour comprendre le message ou le texte.

Mobiliser des techniques pour comprendre (Intonation, mots clés, connecteurs...)

Dire pour être entendu et compris

Prendre en compte des récepteurs ou interlocuteurs

Mobiliser des techniques qui font qu'on est écouté (articulation, débit, volume de la voix, intonation, posture, regard, gestualité...)

Réciter et interpréter un texte mémorisé (récitation).

Mise en voix de textes (en lecture)

Participer à des échanges dans des situations diversifiées (régulation de la vie de la classe ou séances d'apprentissage par exemple)

Respect des règles régulant les échanges (prise de parole, rôles).

Organiser son discours

Adopter une distance critique par rapport au langage produit

Participer à l'élaboration de critères de réussite pour les prestations orales.

Repérer le respect ou le non-respect des règles d'échanges lors de situations orales (en situation d'observateur).

Compréhension et collaboration

SL.2.1 Participer à des conversations en collaboration avec divers partenaires sur des sujets et des textes de niveau CE1, avec des pairs et des adultes dans des petits groupes ou des groupes plus grands. (en suivant les règles convenues pour les discussions, en s'appuyant sur les conversations des autres, en demandant des éclaircissements et des explications supplémentaires)

SL.2.2 Reformuler ou décrire des idées ou des détails clés tirés d'un texte lu à voix haute ou bien issus d'une information présentée oralement ou encore provenant d'autres médias.

SL.2.3 Poser des questions sur ce que dit un intervenant afin de clarifier la compréhension, de recueillir des informations supplémentaires ou d'approfondir la compréhension d'un sujet ou d'une question. Savoir aussi répondre à des questions.

Présentation des connaissances et des idées

SL.2.4: Reformuler une histoire ou raconter une expérience avec des faits appropriés et des détails pertinents et descriptifs, en s'exprimant de manière audible avec des phrases cohérentes.

SL.2.5: Créer des enregistrements audio d'histoires ou de poèmes; le cas échéant, ajouter des dessins ou d'autres affichages visuels à des histoires ou des récits d'expériences, pour clarifier des idées, des pensées et des sentiments

SL.2.6: Produire des phrases complètes lorsque l'activité et la situation le requièrent, afin de fournir des détails ou des précisions.

LECTURE/ COMPETENCES DE LECTURE FONDAMENTALES

Identifier des mots de manière de plus en plus aisée

Identifier et discriminer des phonèmes. (Voir liste ci-dessous). Distinguer les voyelles longues et courtes lors de la lecture de mots réguliers à une seule syllabe.

Identifier et reconnaître des lettres.

Lire et construire des syllabes simples puis complexes (combinatoire). Décoder des mots réguliers à voyelles longues et à 2 syllabes.

Mémoriser les correspondances graphèmes/phonèmes (correspondances graphophonologiques)

Identifier des mots qui ont des correspondances phonèmes-graphèmes irrégulières et des mots qui ont des voyelles fonctionnant en équipe.

Mémoriser et lire des mots courants et irréguliers

Ecrire (encoder) des mots en utilisant ses connaissances sur le code alphabétique

Décoder des mots avec des préfixes et des suffixes

Comprendre un texte

Utiliser les connaissances du système graphophonologiques (correspondances graphèmes/phonèmes) pour comprendre un mot, un texte

Connaître et utiliser des démarches pour comprendre un texte :

- Identifier les informations importantes
- Relier les informations entre elles
- Identifier les liens logiques et chronologiques entre les informations
- Utiliser ses propres connaissances (inférences culturelles) pour comprendre un texte.
- Formuler des hypothèses

Utiliser ses connaissances d'autres textes pour comprendre un texte (exemple : le personnage-type, les mises en relation avec d'autres textes connus)

Mobiliser ses connaissances lexicales pour comprendre un texte.

Pratiquer différentes formes de lecture

Lire des textes et des documents divers pour comprendre les fonctions de la lecture (lire pour avoir des informations, lire pour raconter, lire pour le plaisir, lire pour faire...)

Savoir se repérer dans un manuel ou des ouvrages documentaires (table de matière)

Savoir se repérer dans une bibliothèque

Lecture à voix haute

Déchiffrer un mot nouveau ou difficile

Identifier et utiliser les marques de ponctuation pour lire un texte à voix haute

Savoir lire un texte de manière expressive

Contrôler sa compréhension d'un texte

Justifier une réponse ou une interprétation en revenant au texte.

Repérer les difficultés de compréhension d'un texte

Savoir expliquer comment on a fait pour comprendre un texte ou demander de l'aide si nécessaire

LECTURE DE TEXTES DOCUMENTAIRES

Technique et structure

RI 2.1 Poser les questions "Qui? Quoi? Où? Quand? Pourquoi? Comment" et savoir y répondre, afin de montrer sa compréhension des détails clés d'un texte.

RI 2.2 Identifier l'idée principale d'un texte à plusieurs paragraphes ainsi que l'idée principale de chaque paragraphe.

RI 2.3 Décrire les relations entre une série d'événements historiques, des idées ou concepts scientifiques, ou les étapes de procédures techniques.

RI.2.4: Déterminer le sens des mots ou phrases d'un texte de niveau CE1, dans une matière donnée

RI.2.5: Connaître et utiliser diverses fonctions de texte (par exemple, légendes, caractères gras, sous-titres, glossaires, index, menus électroniques, icônes) pour localiser de manière efficace, des faits ou des informations clés dans un texte.

RI.2.6: Identifier l'objectif principal d'un texte, y compris ce que l'auteur veut répondre, expliquer, ou décrire.

Intégration des connaissances et des idées

RL.2.7: Expliquer comment des images spécifiques (par exemple un diagramme montrant le fonctionnement d'une machine) contribuent à clarifier un texte.

RL.2.8: Décrire comment les arguments soutiennent des remarques spécifiques faites par l'auteur du texte.

RL.2.9: Comparer et mettre en contraste les points les plus importants et les détails clés présentés par deux textes sur le même sujet.

Gamme de lecture et niveau de difficulté:

RL.2.10: D'ici la fin de l'année, lire et comprendre des textes informatifs de plus en plus complexes, y compris l'histoire/ sciences sociales, les sciences et les textes techniques, d'un niveau CE1/CE2.

LECTURE DE TEXTES LITTÉRAIRES

Idées clés et détails :

RL.2.1: Poser des questions et savoir y répondre : « qui, quoi, où, quand, pourquoi, comment ? » afin de montrer sa compréhension des détails clés dans un texte.

RL.2.2: Raconter des histoires, y compris des fables et des contes populaires de diverses cultures, et déterminer leur message central, leçon, ou morale.

RL.2.3: Décrire comment les personnages d'une histoire réagissent face aux événements majeurs et aux défis.
RL.2.4: Décrire comment les mots et les groupes de mots rythment une histoire, un poème ou une chanson.
Technique et structure
RL.2.5: Décrire la structure générale d'une histoire, y compris décrire comment le début présente l'histoire et la fin conclut l'action.
RL.2.6: Reconnaître les différences entre les points de vue des personnages, y compris en parlant d'une voix différente pour chaque personnage lors de la lecture du dialogue à voix haute.
Intégration des connaissances et des idées
RL.2.7: Utiliser l'information obtenue à partir des illustrations et des mots dans un texte imprimé ou numérique pour démontrer la compréhension de ses caractères, de son cadre ou de son intrigue.
Gamme de lecture et niveau de difficulté
RL.2.10: À la fin de l'année, lire et comprendre la littérature, y compris les histoires et la poésie, d'un niveau CE1/CE2.

ÉCRITURE

Copier de manière experte

Connaître les correspondances entre diverses écritures des lettres pour transcrire un texte (copie au clavier).

Utiliser des stratégies de copie (permettant d'éviter la copie lettre à lettre)

Maîtriser les gestes de l'écriture cursive exécutés avec une vitesse et une sûreté croissantes.

Produire des écrits en commençant à s'approprier une démarche

Identification de caractéristiques propres à différents genres de textes.

Mobiliser ses connaissances (orthographiques) pour produire un écrit.

Mobilisation des outils à disposition dans la classe liée à l'étude de la langue pour produire un texte (affichages, outils informatiques et collaboration entre pairs)

Réviser et améliorer l'écrit qu'on a produit

Repérer des dysfonctionnements dans les textes produits (omissions, incohérences, redites...)

Mobiliser des connaissances portant sur le genre d'écrit à produire et sur la langue

Améliorer un texte au niveau de l'orthographe (avec aide de l'enseignant puis de manière plus autonome)

Savoir utiliser des outils pour réviser un texte (grilles de relecture, correcteur orthographique)

W.2.1: Rédiger des textes argumentatifs d'opinion dans lesquels il faut présenter le sujet, énoncer un avis, fournir des arguments qui soutiennent l'opinion, utiliser des mots de liaison (Par exemple, parce que, et, aussi) pour connecter l'opinion et les arguments, et fournir une conclusion.

W.2.2 : Écrire des textes informatifs / explicatifs dans lequel il faut introduire un sujet, utiliser des faits et des définitions pour développer des points, et fournir une conclusion.

W.2.3: Écrire des récits dans lesquels il faut raconter un événement bien élaboré ou une courte séquence d'événements, inclure les détails pour décrire des actions, des pensées et des sentiments, utiliser des connecteurs temporels pour montrer l'ordre chronologique, et fournir une fin.

ORTHOGRAPHE/ GRAMMAIRE/ VOCABULAIRE
(Compétences attendues en fin de cycle, fin de CE2)

Maîtriser les relations entre l'oral et l'écrit (en lien avec la lecture)

Connaître les correspondances sons/lettres (correspondances graphophonologiques)

Connaître et repérer la valeur de certains graphèmes selon la lettre qui suit (an/am en/em ..) : règle du m devant p ou b

Mémoriser et se remémorer l'orthographe de mots fréquents et de mots irréguliers dont le sens est connu (lien avec l'écriture).

Connaître et mémoriser l'orthographe de mots invariables

Connaître et mémoriser l'orthographe de mots d'un même champ lexical, d'une même famille, d'une même série analogique)

Connaître et mémoriser l'orthographe de mots relevant du vocabulaire scolaire ou d'un champ disciplinaire

Identifier les principaux constituants d'une phrase simple en relation avec sa cohérence sémantique (de quoi on parle, ce qu'on en dit)

Identifier le groupe nominal sujet

Identifier le verbe de la phrase (connaître les propriétés qui permettent de l'identifier)

Savoir identifier la classe d'un mot :

- Verbe
- Nom
- Déterminant
- Adjectif
- Pronoms personnels (en position sujet)
- Mots invariables

Identifier et transformer des phrases affirmatives et négatives

Ponctuation de fin de phrases ; signes du discours rapporté

Raisonnement pour résoudre des problèmes orthographiques, d'accord essentiellement

Comprendre que des éléments d'une phrase fonctionnent ensemble (Groupe nominal et groupe sujet/verbe).

Comprendre, identifier et effectuer l'accord sujet/verbe (cas simples)

Comprendre qu'écrire ne consiste pas seulement à coder des sons (valeurs grammaticales ou orthographiques de certaines lettres)

Comprendre, identifier et effectuer les accords à l'intérieur du groupe nominal (genre et en nombre).
Les pluriels particuliers : en –ail/-aux ; -al/-aux ... et des féminins particuliers : -eur/-ice ; -eux/-euse...
Connaître la marque du pluriel pour les verbes (« ent » à la 3 ^{ème} personne du pluriel)
Comprendre comment se forment les verbes et orthographier les formes verbales les plus fréquentes <i>(lien avec l'écriture)</i>
Se familiariser avec l'indicatif présent, imparfait et futur des verbes être, avoir, faire, aller, dire, venir, pouvoir, vouloir, prendre et des verbes dont l'infinitif se termine par –ER
Mémoriser les formes les plus fréquentes (3 ^{ème} personne du singulier et du pluriel).
Comprendre la construction de la forme conjuguée du verbe (radical ; terminaison)
Mémoriser des marques régulières liées à des personnes (-ons ; -ez ; -ent) ou liées aux temps
Comprendre la notion d'infinitif et de participe passé
Comprendre la notion de temps simples et temps composés, la formation du passé composé
Identifier certains homophones : formes verbales <i>a/ est/ ont / sont</i> distinguées des homophones <i>à/ et / on/ son</i> .
Identifier des relations entre les mots, entre les mots et leur contexte d'utilisation ; s'en servir pour mieux comprendre. Attention, ces notions ne sont pas enseignées en tant que telles, ce sont des outils au service de la compréhension)
Les mots de la même famille (préfixe, suffixe).
Le sens propre et le sens figuré d'un mot
Les registres familier, courant, soutenu (<i>lien avec enseignement moral et civique</i>)
Synonymie, antonymie pour verbes et adjectifs.
Étendre ses connaissances lexicales, mémoriser et réutiliser des mots nouvellement appris (<i>lien avec l'expression orale et écrite</i>).
Définition d'un mot ; compréhension d'un article de dictionnaire.
Mobiliser des mots nouveaux en situation d'écriture (avec appui éventuel sur des outils)

Liste des phonèmes :

[d], [i], [r], [l], [o], [è]=ai/et/ei, [s], [u], [f], [e], [m], [ch], [n], [é]=er/ez, [v], [ou], [z], [p], [k], [b], [j], [g], [d], [an], [t], [in], [on], [oi], [o]=au/eau, [in]=ain/ein/aim.

Liste de phonèmes: b, d, f, g,h, j, k, m, n, r, s, t, v, w, y, z, ch, tch, sh, th, wh, ck, dge, ce, ci, cy, ge, gi, gy, mb, ed, qu, kn, gn, wr, ph, ng Voyelles courtes: a, e, i, o, u, oo Voyelle longues: ai, ee, i, oa, oo, oi/oy, ow, air, ar, ir/er, ur, aw/au

Convention de l'anglais standard

L 2.1: Démontrer une maîtrise des conventions de l'Anglais standard en grammaire et les utiliser en situation d'écriture et d'oral.

L.2.2: Démontrer une maîtrise des conventions de l'anglais standard (majuscule, ponctuation et orthographe) en situation d'écriture.

A: Capitaliser les jours fériés, les marques de produits et les noms géographiques.

B: Utiliser des virgules dans les salutations et les prises de congés dans les lettres.

C: Utiliser une apostrophe pour former des contractions et des possessifs fréquents.

D: Généraliser les modèles d'orthographe appris lors de l'écriture de mots (par exemple, « *cage* → *badge* », « *boy* → *boil* »).

E : Consulter les outils de référence, y compris les dictionnaires pour débutants afin de vérifier et corriger l'orthographe.

Connaissance de la Langue

L.2.3: Utiliser la connaissance de la langue et de ses conventions en écrivant, en parlant, en lisant, ou en écoutant. Comparer les utilisations formelles et informelles de l'Anglais.

L 2.4: Déterminer et préciser le sens de mots inconnus, de mots semblables ayant des significations différentes (multiple- meaning) ou bien de groupe de mots, by using different strategies.

L 2.5: Comprendre les relations entre les mots et les nuances dans la signification des mots.

Acquisition et utilisation du vocabulaire

L.2.6: Utiliser des mots et des expressions acquis à travers les conversations et les lectures :

Adjectifs et adverbes pour décrire (par exemple : « *When other kids are happy that makes me happy* »).

QUESTIONNER LE MONDE/ ETUDES SOCIALES (Sciences/ Histoire/Géographie)

MONDE DE LA MATIERE *Utilisation de Fosskit « Solids and liquids », toutes les investigations*

Identifier les 3 états de la matière et observer des changements d'états.

Identifier un changement d'état de l'EAU dans un phénomène de la vie quotidienne.

- Comparer et mesurer la température, le volume, la masse de l'eau à l'état liquide et à l'état solide.

- Reconnaître les états de l'eau et leur manifestation dans différents phénomènes naturels.

- Mettre en œuvre des expériences simples impliquant l'eau.

Quelques propriétés des solides, des liquides et des gaz. Les changements d'états de la matière, notamment solidification, condensation et fusion.

Programme Cycle 3 :

Décrire les états et la constitution de la matière à l'échelle macroscopique.

- **Mettre en œuvre des observations et des expériences pour caractériser un échantillon de matière.** Diversité de la matière (métaux, minéraux, verres, plastiques, matière organique..).

Quelques propriétés de la matière solide ou liquide (par exemple densité ou solubilité, élasticité...).

L'état physique d'un échantillon de matière dépend de conditions externes, notamment de sa température. La masse est une grandeur physique qui caractérise un échantillon de matière.

- **Identifier à partir de ressources documentaires les différents constituants d'un mélange.**
- **Mettre en œuvre un protocole de séparation de constituants d'un mélange.** Réaliser des mélanges peut provoquer des transformations de la matière (dissolution, réaction). La matière qui nous entoure (à l'état solide, liquide ou gazeux), est le résultat d'un mélange de différents constituants.

- Planifier et conduire une investigation pour décrire et classer différents types de matériaux par leurs propriétés observables. **2-PS1-1**
- Analyser les données obtenues aux tests de différents matériaux pour déterminer quels sont ceux qui ont les propriétés les mieux adaptées pour un usage déterminé. **2-PS1-2**
- Faire des observations pour construire un argument scientifique sur comment un objet fait de plusieurs morceaux peut être démonté et transformé en un nouvel objet. **2-PS1-3**
- Soutenir de manière argumentée l'explication suivante : certains changements causés par le chauffage ou le refroidissement peuvent être réversibles ou non. **2-PS1-4**

MONDE DU VIVANT

Connaître les caractéristiques du monde vivant, ses interactions, sa diversité :

Utilisation de Fosskit « Insects and Plants »

- **Identifier ce qui est animal, végétal, minéral ou élaboré par des êtres vivants.**

(Cycle de vie des êtres vivants, régimes alimentaires de quelques animaux, quelques besoins vitaux des végétaux). Réaliser de petits écosystèmes (élevages, cultures).

- **Identifier les interactions des êtres vivants entre eux et avec leur milieu.**

(Diversité des organismes vivants présents dans un milieu et leur interdépendance, relations alimentaires entre les organismes vivants, chaînes de prédation.)

- Planifier et conduire une investigation pour déterminer si les plantes ont besoin de soleil et d'eau pour grandir. **2-LS2-1**
- Développer un modèle simple qui reproduit le rôle de l'animal dans la dispersion des graines et la pollinisation des plantes. **2-LS2-2**
- Faire des observations sur des plantes et des animaux pour comparer la diversité des modes de vie dans les différents habitats. **2-LS4-1**

Reconnaître des comportements favorables à sa santé : (*Hors Fosskit*)

- Mettre en œuvre et apprécier des règles d'hygiène de vie : activité physique, capacité à se relaxer et mise en relation de son âge et de ses besoins de sommeil, habitudes quotidiennes de propreté (dents, main, corps).

L'alimentation sera étudiée au CE2.

MONDE DES OBJETS TECHNIQUES

Fait lors de l'utilisation des Fosskits :

- **Comprendre la fonction et le fonctionnement des objets fabriqués.**
(objets actuels ou anciens, identifier leur mode d'emploi, leurs fonctions, monter, démonter, enquête sur les métiers, les techniques outils et machines utilisés).
- **Réaliser quelques objets, en respectant des règles élémentaires de sécurité.**

Réaliser des objets techniques par association d'éléments existants en suivant un schéma de montage.

- **Réaliser des circuits électriques simples, en respectant des règles élémentaires de sécurité.**
(Fait au cycle 3, en CM1 avec le Fosskit « Energy »,)

- **Commencer à s'approprier un environnement numérique.**

(Avoir acquis une familiarisation suffisante avec le traitement de texte et en faire un usage rationnel, en lien avec le français). Fait en informatique

SE SITUER DANS L'ESPACE

Se repérer dans l'espace et le représenter.

- Se repérer dans un environnement proche (classe, école, quartier, ville).
- Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères.

(Vocabulaire permettant de définir des positions (gauche, droite, au-dessus, en dessous, sur, sous, devant, derrière, près, loin, premier plan, second plan, nord, sud, est, ouest).

(Vocabulaire permettant de définir des déplacements (avancer, reculer, tourner, droite /gauche, monter, descendre...).

- Produire des représentations des espaces familiers et moins familiers.
- Lire des plans, se repérer sur des cartes : éléments constitutifs d'une carte (titre, légende)

Situer un lieu sur une carte ou un globe ou sur un écran informatique.

- Identifier des représentations globales de la Terre et du monde.
- Situer les espaces étudiés sur une carte ou un globe (océans, continents).
- Savoir que la Terre fait partie d'un univers très vaste composé de différents types d'astres.

SE SITUER DANS LE TEMPS

Se repérer dans le temps et le mesurer.

- Identifier les rythmes cycliques du temps : lire l'heure et les dates, comprendre l'alternance jour/nuit, le caractère cyclique des jours, semaines, mois, saisons.
- Situer des événements les uns par rapport aux autres (événements familiaux).
- Comprendre que le jour est divisé en heures, la semaine en jours.

EXPLOITER LES ORGANISATIONS DU MONDE

- Comprendre des modes de vie à différentes époques (générations) ou de différentes cultures.