

Progression C1

CM1

- **Le vivant**
 - Identifier les grandes fonctions du corps humain : respiration, circulation sanguine, digestion, reproduction.
 - Reconnaître et comparer différents régimes alimentaires (carnivore, herbivore, omnivore).
 - Observer et décrire les relations entre les êtres vivants et leur milieu (chaînes alimentaires simples).
 - Comprendre l'importance de l'hygiène, de l'activité physique et d'une alimentation équilibrée.
- **La matière et l'énergie**
 - Décrire et comparer les changements d'état de l'eau (fusion, solidification, évaporation, condensation).
 - Observer et mesurer la masse et le volume d'objets simples.
 - Découvrir les premières notions d'énergie (chaleur, lumière, électricité).
 - Réaliser des expériences simples sur la dilatation de l'air ou la fonte des matériaux.
- **Objets techniques**
 - Décrire la fonction et le fonctionnement de quelques objets techniques usuels.
 - Utiliser un schéma fonctionnel pour représenter un objet simple (lampe, interrupteur).
 - Construire un objet technique en suivant un cahier des charges simple.
 - Identifier les matériaux utilisés et leur rôle.
- **L'espace et l'Univers**
 - Observer les mouvements apparents du Soleil et de la Lune.
 - Décrire l'alternance jour/nuit en lien avec la rotation de la Terre.
 - Repérer les points cardinaux et s'orienter avec la boussole.
 - Commencer à situer la Terre dans le système solaire.

CM2

- **Le vivant**

- Approfondir la compréhension des grandes fonctions du corps humain : circulation, respiration, digestion (rôles des organes).
- Expliquer les relations alimentaires (chaînes et réseaux alimentaires).
- Comprendre les interactions dans un écosystème (dépendances entre espèces).
- Identifier les effets de l'hygiène, du sport et de l'alimentation sur la santé.

- **La matière et l'énergie**

- Expérimenter et expliquer les changements d'état de la matière de manière plus approfondie.
- Utiliser les instruments de mesure (balance, thermomètre, éprouvette) avec plus de précision.
- Décrire les transferts et transformations d'énergie simples (électricité → lumière, mécanique → mouvement).
- Observer et expliquer le rôle de la lumière et de l'air dans certains phénomènes (ombres, combustion).

- **Objets techniques**

- Analyser et schématiser le fonctionnement d'objets techniques plus complexes (vélo, engrenages, circuits électriques).
- Réaliser un objet technique en respectant un cahier des charges précis (ex. construire un pont miniature).
- Découvrir la notion de signal et d'information (initiation à la robotique, codage simple).
- Relier l'évolution des objets techniques à des besoins humains.

- **L'espace et l'Univers**

- Expliquer l'alternance des saisons par l'inclinaison de l'axe terrestre.
- Décrire les phases de la Lune.
- Situer la Terre et les principales planètes dans le système solaire.
- Comprendre la notion de révolution de la Terre autour du Soleil.

Repères transversaux (CM1 → CM2)

- **Langage scientifique :**
 - CM1 : emploi de phrases explicatives simples, schémas annotés.
 - CM2 : comptes rendus écrits plus développés, vocabulaire scientifique précis (organes, énergie, système).
- **Traces :**
 - CM1 : affiches collectives, schémas fonctionnels.
 - CM2 : cahier de sciences avec comptes rendus détaillés, schémas légendés, graphiques.
- **Démarche scientifique :**
 - CM1 : observer, mesurer, décrire, comparer.
 - CM2 : formuler des hypothèses, expérimenter, confronter les résultats, modéliser par schéma ou maquette.

Finalités Cycle 3

- Préparer la transition vers le collège en **structurant les connaissances scientifiques** acquises.
- Développer une **autonomie dans l'investigation** : les élèves doivent pouvoir concevoir et mener de petites expériences.
- Installer une **rigueur scientifique** : précision des mesures, vocabulaire, schématisation.
- Articuler sciences, technologie et enjeux citoyens (santé, environnement, énergie).