

Cycle 3 Sciences et technologie

Matière, mouvement, énergie, information

M1.1	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
M1.2		Identifier à partir de ressources documentaires les différents constituants d'un mélange
M1.3		Mettre en œuvre un protocole de séparation de constituants d'un mélange
M2.1	Observer et décrire différents types de mouvements	Décrire un mouvement et identifier les différences entre mouvements circulaire ou rectiligne
M2.2		Elaborer et mettre en œuvre un protocole pour appréhender la notion de mouvement et de mesure de la valeur de la vitesse d'un objet
M3.1	Identifier différentes sources et connaître quelques conversions d'énergie	Identifier des sources d'énergie et des formes
M3.2		Prendre conscience que l'être humain a besoin d'énergie pour vivre, se chauffer, se déplacer, s'éclairer...
M3.3		Reconnaître les situations où l'énergie est stockée, transformée, utilisée. La fabrication et le fonctionnement d'un objet technique nécessitent de l'énergie
M4.1	Identifier un signal et une information	Identifier différentes formes de signaux (sonores, lumineux, radio...)

Le vivant, sa diversité et les fonctions qui le caractérisent

V1.1	Classer les organismes, exploiter les liens de parenté pour comprendre et expliquer l'évolution des organismes	Unité, diversité des organismes vivants. Reconnaître une cellule
V1.2		Utiliser différents critères pour classer les êtres vivants ; identifier les liens de parenté entre des organismes
V1.3		Identifier les changements des peuplements de la Terre au cours du temps
V2.1	Expliquer les besoins variables en aliments de l'être humain ; l'origine et les techniques mises en œuvre pour transformer et conserver les aliments	Etablir une relation entre l'activité, l'âge, les conditions de l'environnement et les besoins de l'organisme.
V2.2		Relier l'approvisionnement des organes aux fonctions de nutrition
V2.3		Mettre en évidence la place des microorganismes dans la production et la conservation des aliments
V2.4		Mettre en relation les paramètres physico-chimiques lors de la conservation des aliments et la limitation de la prolifération de microorganismes pathogènes

V3.1	Décrire comment les êtres vivants se développent et deviennent aptes à se reproduire	Identifier et caractériser les modifications subies par un organisme vivant (naissance, croissance, capacité à se reproduire, vieillissement, mort) au cours de sa vie
V3.2		Décrire et identifier les changements du corps au moment de la puberté
V4.1	Expliquer l'origine de la matière organique des êtres vivants et son devenir	Relier les besoins des plantes vertes et leur place particulière dans les réseaux trophiques
V4.2		Identifier les matières échangées entre un être vivant et son milieu de vie

Matériaux et objets techniques

O1	Identifier les principales évolutions du besoin et des objets
O2	Décrire le fonctionnement d'objets techniques, leurs fonctions et leurs constitutions
O3	Identifier les principales familles de matériaux
O4	Concevoir et produire tout ou partie d'un objet technique en équipe pour traduire une solution technologique répondant à un besoin
O5	Repérer et comprendre la communication et la gestion de l'information

La planète Terre. Les êtres vivants dans leur environnement

P1.1	Situer la Terre dans le système solaire et caractériser les conditions de la vie terrestre	Situer la Terre dans le système solaire
P1.2		Caractériser les conditions de vie sur Terre (température, présence d'eau liquide)
P1.3		Décrire les mouvements de la Terre (rotation sur elle-même et alternance jour-nuit, autour du Soleil et cycle des saisons)
P1.4		Identifier les composantes biologiques et géologiques d'un paysage
P1.5		Relier certains phénomènes naturels (tempêtes, inondations, tremblements de terre) à des risques pour les populations