

CYCLE 3 : SCIENCES ET TECHNOLOGIE (PARTIE SVT)

Matière, mouvement, énergie, information :

Voir physique-chimie

Le vivant, sa diversité et les fonctions qui le caractérisent :

1. Classer les organismes, exploiter les liens de parenté pour comprendre et expliquer l'évolution des organismes :

- **Unité, diversité des organismes vivants :**

CM	6ème	Cycle 4
<ul style="list-style-type: none">• Utiliser différents critères pour classer les êtres vivants. Identifier les liens de parenté entre les organismes.	<ul style="list-style-type: none">• Reconnaître une cellule• Utiliser différents critères pour classer les êtres vivants. Identifier les liens de parenté entre les organismes.• Identifier les changements de peuplements de la Terre au cours du temps. <p>Diversité actuelle et passée des espèces Evolution des espèces vivantes</p>	<ul style="list-style-type: none">• Mécanisme de l'évolution.• Relation de parenté et évolution des êtres vivants.

2. Expliquer les besoins variables en aliments de l'être humain, l'origine et les techniques mises en œuvre pour transformer et conserver les aliments :

- **Les fonctions de nutrition :**

CM	6ème	Cycle 4
<ul style="list-style-type: none">• Etablir une relation entre l'activité, l'âge, les conditions de l'environnement et les besoins de l'organisme (apports alimentaires, origine des aliments)• Relier l'approvisionnement des organes aux fonctions de nutrition (apports discontinu et besoins continus)• Etablir une relation entre l'activité, l'âge, les conditions de l'environnement et les besoins de l'organisme (apports alimentaires, origine des aliments)• Relier l'approvisionnement des organes aux fonctions de nutrition (apports discontinu et besoins continus) <p>MISE EN EVIDENCE DES CARACTERISTIQUES DE LA FONCTION DE NUTRITION, DE SON INTEGRATION ET DE SA REPONSE AUX BESOINS DE L'ORGANISME.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Mettre en évidence la place des micro-organismes dans la production et la conservation des aliments.• Mettre en relation les paramètres physico-chimique lors de la conservation des aliments et la limitation de la prolifération de microorganismes pathogènes.	<ul style="list-style-type: none">• Besoins des cellules animales et rôle des systèmes de transport dans l'organisme.

3. Décrire comment les êtres vivants se développent et deviennent aptes à se reproduire :

CM	6ème	Cycle 4
<ul style="list-style-type: none">• Modifications de l'organisation et du fonctionnement d'une plante ou d'un animal au cours du temps, en lien avec sa nutrition et sa reproduction.• Différences morphologiques homme, femme, garçon, fille.• Stade de développement (graines, fleurs, germination, pollinisation, œuf-larve-adulte, œuf-jeune- fœtus-bébé-adulte)• Rôle respectif des deux sexes dans la reproduction• Identifier et caractériser les modifications subies par un organisme vivant (naissance, croissance, capacités à se reproduire, vieillissement, mort) au cours de sa vie.• <u>Décrire et identifier les changements du corps au moment de la puberté ?</u>	<ul style="list-style-type: none">• Modifications morphologiques, comportementales et physiologiques lors de la puberté	<ul style="list-style-type: none">• Reproduction sexuée et asexuée et milieu de vie

4. Expliquer l'origine de la matière organique des êtres vivants et son devenir :

CM	6ème	Cycle 4
<p data-bbox="73 288 100 331">?</p> <ul data-bbox="114 347 719 671" style="list-style-type: none"><li data-bbox="114 347 719 464">• <u>Relier les besoins des plantes et leur place particulière dans les réseaux trophiques (besoins des plantes vertes)</u><li data-bbox="114 512 719 671">• <u>Identifier les matières échangées entre un être vivant et son milieu de vie (besoins alimentaires des animaux, devenir de la MO, décomposeurs)</u>	<p data-bbox="752 288 779 331">?</p> <ul data-bbox="792 347 1397 671" style="list-style-type: none"><li data-bbox="792 347 1397 464">• <u>Relier les besoins des plantes et leur place particulière dans les réseaux trophiques (besoins des plantes vertes)</u><li data-bbox="792 512 1397 671">• <u>Identifier les matières échangées entre un être vivant et son milieu de vie (besoins alimentaires des animaux, devenir de la MO, décomposeurs)</u>	<ul data-bbox="1482 328 2132 456" style="list-style-type: none"><li data-bbox="1482 328 2132 456">• Relier besoins d'un végétal chloro production avec le prélèvement de matière et son système de transport

Matériaux et objets techniques :

Voir technologie.

Planète Terre, l'action humaine sur son environnement :

1. Situer la Terre dans le système solaire et caractériser les conditions de la vie terrestre.

CM	6ème	Cycle 4
<p>TOUT AU LONG DU CYCLE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Situer le Terre dans le système solaire, • Caractériser les conditions de vie sur Terre (température, présence d'eau liquide). • Le soleil, les planètes, les exoplanètes. • Position de la Terre dans le système solaire • <u>(Histoire de la Terre et développement de la vie)</u> 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Histoire de la Terre et développement de la vie.</u> 	<ul style="list-style-type: none"> • Expliquer qq phénomènes géologiques à partir du contexte géodynamique global : Composition système solaire, différence entre planètes telluriques et gazeuses Globe terrestre (forme, rotation, tectonique, séismes, volcanisme) Eres géologiques • Expliquer qq phénomènes météo et climatiques : Météo (dynamique des masses d'air, d'eau, vents, courants marins,...) Différences météo et climat Changements climatiques passés (temps géol) et actuels (influence de l'Homme sur le climat)
<p>CM2 ET 6EME</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Décrire les mouvements de la Terre (rotation sur elle-même, autour du soleil et leurs conséquences)</u> • <u>Représentation géométriques de l'espace et des astres (cercle, sphère)</u> 	<p>CM2 ET 6EME</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Décrire les mouvements de la Terre (rotation sur elle-même, autour du soleil et leurs conséquences) ?</u> • <u>Représentation géométriques de l'espace et des astres (cercle, sphère) ?</u> 	<ul style="list-style-type: none"> • Relier les connaissances scientifiques sur les risques naturels ainsi que ceux liés aux activités de l'Homme(pollutions,...)aux mesures de prévention, protection,... Phénomènes naturels(risques et enjeux) Notion d'aléas, de vulnérabilité, prévisions.... • Caractériser qq uns des principaux enjeux de l'exploitation d'une ressource naturelle par l'Homme en lien avec questions de société (pétrole, charbon,...)

TOUT AU LONG DU CYCLE.

- Identifier les composantes biologiques et géologiques d'un paysage.
- Repérer certaines opportunités pour l'être humain lié à la géologie (nappe phréatiques,...)
- (Paysages, géologie locale, interactions avec l'environnement et le peuplement.
- Repérer certaines opportunités offertes par la géologie pour les activités des humains (nappes phréatiques, carrières,...)

- Notion de Terre externe (océan, atmosphère)
- Notion de Terre interne (volcanisme, tremblements de Terre)
- Relier certains phénomènes naturels à des risques pour la population. ?

?

- Paysages, géologie locale, interactions avec l'environnement et le peuplement.

?

- Repérer certaines opportunités offertes par la géologie pour les activités des humains (nappes phréatiques, carrières,...)

EXPLICATIONS GEOLOGIQUES

- Phénomènes géologiques traduisant l'activité interne de la Terre (volcanisme, séismes,...)
- Phénomènes géologiques traduisant l'activité externe de la Terre (phénomènes météorologiques, climatiques, évènements extrêmes,...)
- ECHANGES ENERGETIQUES (?)

- Gestion des ressources naturelles
- Lien entre activité humaine et écosystèmes.
- Impact de l'Homme sur l'environnement.