

THEME 1

LA PLANETE TERRE, L'ENVIRONNEMENT ET L'ACTION HUMAINE



COCHER les cases avec les couleurs suivantes ■ En classe ■ Pendant le confinement

ATTENDUS DE FIN DE CYCLE AFC

- AFC 1 Explorer et expliquer certains phénomènes géologiques liés au fonctionnement de la Terre.
AFC 2 Explorer et expliquer certains éléments de météorologie et de climatologie.
AFC 3 Identifier les principaux impacts de l'action humaine, bénéfiques et risques, à la surface de la planète Terre.
AFC 4 Envisager ou justifier des comportements responsables face à l'environnement et à la préservation des ressources limitées de la planète.

CONNAISSANCES ET COMPÉTENCES ASSOCIÉES CCA

La Terre dans le système solaire.

- CCA 1 Expliquer quelques phénomènes géologiques à partir du contexte géodynamique global.
- 5^{ème} Le système solaire, les planètes telluriques et les planètes gazeuses.
 - 4^{ème} Le globe terrestre (forme, rotation, dynamique interne et tectonique des plaques ; séismes, éruptions volcaniques).
 - 3^{ème} Ères géologiques.
- CCA 2 Expliquer quelques phénomènes météorologiques et climatiques.
- 4^{ème} Météorologie ; dynamique des masses d'air et des masses d'eau ; vents et courants océaniques.
 - 5^{ème} 4^{ème} Différence entre météo et climat ;
 - 5^{ème} Les grandes zones climatiques de la Terre.
 - 3^{ème} Les changements climatiques passés (temps géologiques) et actuels (influence des activités humaines sur le climat).
- CCA 3 Relier les connaissances scientifiques sur les risques naturels (ex. séismes, cyclones, inondations) ainsi que ceux liés aux activités humaines (pollution de l'air et des mers, réchauffement climatique...) aux mesures de prévention (quand c'est possible), de protection, d'adaptation, ou d'atténuation.
- 4^{ème} Les phénomènes naturels : risques et enjeux pour l'être humain.
 - 5^{ème} 4^{ème} Notions d'aléas, de vulnérabilité et de risque en lien avec les phénomènes naturels ; prévisions.
- CCA 4 Caractériser quelques-uns des principaux enjeux de l'exploitation d'une ressource naturelle par l'être humain, en lien avec quelques grandes questions de société.
- EPI** 3^{ème} L'exploitation de quelques ressources naturelles par l'être humain (eau, sol, pétrole, charbon, bois, ressources minérales, ressources halieutiques...) pour ses besoins en nourriture et ses activités quotidiennes.
- EPI** 3^{ème} CCA 5 Comprendre et expliquer les choix en matière de gestion de ressources naturelles à différentes échelles.
- EPI** 3^{ème} 5^{ème} CCA 6 Expliquer comment une activité humaine peut modifier l'organisation et le fonctionnement des écosystèmes en lien avec quelques questions environnementales globales.
- CCA 7 Proposer des argumentations sur les impacts générés par le rythme, la nature (bénéfices nuisances), l'importance et la variabilité des actions de l'être humain sur l'environnement.
- EPI** 3^{ème} Quelques exemples d'interactions entre les activités humaines et l'environnement, dont l'interaction être humain - biodiversité (de l'échelle d'un écosystème local et de sa dynamique jusqu'à celle de la planète).

THEME 2

LE VIVANT ET SON EVOLUTION



COCHER les cases avec les couleurs suivantes ■ En classe ■ Pendant le confinement

ATTENDUS DE FIN DE CYCLE AFC

- AFC1 Expliquer l'organisation du monde vivant, sa structure et son dynamisme à différentes échelles d'espace et de temps.
- AFC 2 Mettre en relation différents faits et établir des relations de causalité pour expliquer :
la nutrition des organismes,
- AFC 3 Mettre en relation différents faits et établir des relations de causalité pour expliquer :
la dynamique des populations,
- AFC 4 Mettre en relation différents faits et établir des relations de causalité pour expliquer :
la classification du vivant,
- AFC 5 Mettre en relation différents faits et établir des relations de causalité pour expliquer :
la biodiversité (diversité des espèces),
- AFC 6 Mettre en relation différents faits et établir des relations de causalité pour expliquer :
la diversité génétique des individus,
- AFC 7 Mettre en relation différents faits et établir des relations de causalité pour expliquer :
l'évolution des êtres vivants.

CONNAISSANCES ET COMPÉTENCES ASSOCIÉES CCA



- CCA 1 Relier les besoins des cellules animales et le rôle des systèmes de transport dans l'organisme.
- EPI** ^{5^{ème}} Nutrition et organisation fonctionnelle à l'échelle de l'organisme, des organes, des tissus et des cellules.
- ^{5^{ème}} ^{3^{ème}} Nutrition et interactions avec des micro-organismes.
- ^{3^{ème}} CCA 2 Relier les besoins des cellules d'une plante chlorophyllienne, les lieux de production ou de prélèvement de matière et de stockage et les systèmes de transport au sein de la plante.
- CCA 3 Relier des éléments de biologie de la reproduction sexuée et asexuée des êtres vivants et l'influence du milieu sur la survie des individus, à la dynamique des populations.
- ^{5^{ème}} ^{4^{ème}} Reproductions sexuée et asexuée, rencontre des gamètes, milieux et modes de reproduction.
- ^{4^{ème}} ^{3^{ème}} Gamètes et patrimoine génétique chez les Vertébrés et les plantes à fleurs
- EPI** ^{3^{ème}} CCA 4 Expliquer sur quoi reposent la diversité et la stabilité génétique des individus.
- EPI** ^{3^{ème}} CCA 5 Expliquer comment les phénotypes sont déterminés par les génotypes et par l'action de l'environnement.
- CCA 6 Relier, comme des processus dynamiques, la diversité génétique et la biodiversité.
- EPI** ^{3^{ème}} Diversité et dynamique du monde vivant à différents niveaux d'organisation; diversité des relations interspécifiques
- EPI** ^{3^{ème}} Diversité génétique au sein d'une population; hérabilité, stabilité des groupes.
- EPI** ^{3^{ème}} ADN, mutations, brassage, gène, méiose et fécondation.
- CCA 7 Relier l'étude des relations de parenté entre les êtres vivants, et l'évolution.
- ^{3^{ème}} Caractères partagés et classification.
- ^{3^{ème}} Les grands groupes d'êtres vivants, dont Homo sapiens, leur parenté et leur évolution.
- CCA 8 Mettre en évidence des faits d'évolution des espèces et donner des arguments en faveur de quelques mécanismes de l'évolution.
- ^{3^{ème}} Apparition et disparition d'espèces au cours du temps (dont les premiers organismes vivants sur Terre).
- ^{3^{ème}} Maintien des formes aptes à se reproduire, hasard, sélection naturelle.

THEME 3

LE CORPS HUMAIN ET LA SANTE



COCHER les cases avec les couleurs suivantes ■ En classe ■ Pendant le confinement

ATTENDUS DE FIN DE CYCLE AFC	
AFC 1 Expliquer quelques processus biologiques impliqués dans le fonctionnement de l'organisme humain, jusqu'au niveau moléculaire : activités musculaire, nerveuse et cardio-vasculaire, activité cérébrale AFC 2 ... alimentation et digestion, AFC 3 ... relations avec le monde microbien, AFC 4 ... reproduction et sexualité. AFC 5 Relier la connaissance de ces processus biologiques aux enjeux liés aux comportements responsables individuels et collectifs en matière de santé	
CONNAISSANCES ET COMPÉTENCES ASSOCIÉES CCA	
<input type="checkbox"/> CCA1 Expliquer comment le système nerveux et le système cardiovasculaire interviennent lors d'un effort musculaire, en identifiant les capacités et les limites de l'organisme	
EPI 5^{ème} <input type="checkbox"/> Rythmes cardiaque et respiratoire, et effort physique	
<input type="checkbox"/> CCA2 Mettre en évidence le rôle du cerveau dans la réception et l'intégration d'informations multiples.	
4^{ème} <input type="checkbox"/> 3^{ème} <input type="checkbox"/> Message nerveux, centres nerveux, nerfs, cellules nerveuses.	
<input type="checkbox"/> CCA 3 Relier quelques comportements à leurs effets sur le fonctionnement du système nerveux.	
5^{ème} <input type="checkbox"/> 4^{ème} <input type="checkbox"/> 3^{ème} <input type="checkbox"/> Activité cérébrale ; hygiène de vie : conditions d'un bon fonctionnement du système nerveux, perturbations par certaines situations ou consommations, seuils, excès, dopage, limites et effets de l'entraînement.	 <small>Comité d'Éducation à la Santé et à l'Environnement</small>
<input type="checkbox"/> CCA 4 Expliquer le devenir des aliments dans le tube digestif.	
EPI 5^{ème} <input type="checkbox"/> Système digestif, digestion, absorption ; nutriments.	
<input type="checkbox"/> CCA 5 Relier la nature des aliments et leurs apports qualitatifs et quantitatifs pour comprendre l'importance de l'alimentation pour l'organisme (besoins nutritionnels).	
5^{ème} <input type="checkbox"/> Groupes d'aliments, besoins alimentaires, besoins nutritionnels et diversité des régimes alimentaires.	
<input type="checkbox"/> CCA 6 Relier le monde microbien hébergé par notre organisme et son fonctionnement.	
EPI 3^{ème} <input type="checkbox"/> Ubiquité, diversité et évolution du monde bactérien.	
<input type="checkbox"/> CCA 7 Expliquer les réactions qui permettent à l'organisme de se préserver des micro-organismes pathogènes.	
EPI 3^{ème} <input type="checkbox"/> Réactions immunitaires.	
<input type="checkbox"/> CCA 8 Argumenter l'intérêt des politiques de prévention et de lutte contre la contamination et/ou l'infection.	
EPI 3^{ème} <input type="checkbox"/> Mesures d'hygiène, vaccination, action des antiseptiques et des antibiotiques.	
<input type="checkbox"/> CCA 9 Relier le fonctionnement des appareils reproducteurs à partir de la puberté aux principes de la maîtrise de la reproduction.	
4^{ème} <input type="checkbox"/> Puberté; organes reproducteurs, production de cellules reproductrices, contrôles hormonaux.	
5^{ème} <input type="checkbox"/> CCA 10 Expliquer sur quoi reposent les comportements responsables dans le domaine de la sexualité : fertilité, grossesse, respect de l'autre, choix raisonné de la procréation, contraception, prévention des infections sexuellement transmissibles.	
4^{ème} <input type="checkbox"/>	
3^{ème} <input type="checkbox"/>  <small>Comité d'Éducation à la Santé et à l'Environnement</small>	