| **CONTENUS** | **ATTENDUS P5** | **RÉF** |
| --- | --- | --- |
| **VIVANTS/LA REPRODUCTION HUMAINE** | | |
| **S : Étapes de la vie des humains  - Fécondation - Naissance - Croissance - Mort** | Citer les étapes de la vie des humains. | SC175 |
| **S : Puberté** | Décrire des changements physiques propres à la puberté (pilosité, mue de la voix, musculature, développement des seins, menstruations...). | SC176 |
| **S : Système reproducteur : organes et fonctions  - Appareil reproducteur masculin - Appareil reproducteur féminin** | Légender un schéma simplifié de l’appareil reproducteur de l’homme et de la femme (le pénis, les testicules, le vagin, la vulve, le clitoris, l’utérus, les ovaires) | SC177 |
| Identifier la fonction des organes du système reproducteur de l’homme (au moins : pénis, testicules) et de la femme (au moins : ovaire, utérus, vagin). | SC178 |
| **S : Reproduction humaine  - Reproduction sexuée**  **Fécondation** | Préciser le rôle respectif des deux sexes au cours de la reproduction sexuée (l’homme produit les spermatozoïdes et la femme les ovules). | SC179 |
| Identifier la fécondation comme étant le résultat de la rencontre entre un spermatozoïde et un ovule. | SC180 |
| **S : Vocabulaire** | Utiliser les termes suivants : puberté, pénis, testicule, ovaire, vagin, vulve, clitoris, utérus, fécondation, ovule, spermatozoïde. | SC181 |
| **SF : Réaliser une représentation simplifiée pour comprendre une réalité complexe : la fécondation** | Réaliser une représentation pour illustrer la fécondation (rencontre d’un spermatozoïde et d’un ovule). | SC182 |
| **VIVANTS/ LA REPRODUCTION DES PLANTES VERTES** | | |
| **S : Étapes de la vie d’une plante à fleurs (reproduction sexuée)**   * **Pollinisation** * **Fécondation** * **Fructification (de la fleur au fruit)** * **Germination** * **Croissance** * **Mort** | Décrire les étapes de la vie d’une plante à fleurs. | SC183 |
| Décrire le mode de reproduction sexuée des plantes à fleurs. | SC184 |
| Identifier l’organe de la plante contenant la/les graine(s) comme étant le fruit provenant de la fleur fécondée. | SC185 |
| Citer cinq plantes/arbres/arbustes locaux produisant des fruits qui se mangent. | SC186 |
| Préciser que la pollinisation est le transport du pollen, des organes de reproduction mâles aux organes de reproduction femelles. | SC187 |
| Identifier la fécondation comme étant le résultat de la rencontre entre un grain de pollen et un ovule présent dans la plante. | SC188 |
| **S : Acteurs de la pollinisation** | Identifier des acteurs de la pollinisation (ex. : vent, animaux…). | SC189 |
| **S : Acteurs de la dissémination des graines** | Identifier des acteurs qui interviennent dans la dissémination des graines (vent, animaux, eau, plante). | SC190 |
| **S : Vocabulaire** | Utiliser les termes : graine, pollinisation, germination, fécondation, reproduction sexuée, dissémination. | SC191 |
| **SF : Réaliser une observation en lien avec une question d’ordre scientifique : la pollinisation.** | Réaliser et/ou observer une dissection de différentes plantes afin d’identifier les organes en lien avec la reproduction. | SC192 |
| Observer l’activité d’insectes pollinisateurs en lien avec une question. | SC193 |
| **SF : Rassembler les informations et les résultats obtenus, en utilisant différents modes de représentation formalisés (schéma, dessin, tableau, graphique, texte…).** | Observer la transformation de fleurs en fruits contenant une/des graines et rassembler les informations pour les communiquer. | SC194 |
| **Visées 2 « Apprendre les sciences » et 4 : « Orienter ses choix et agir en s’appuyant sur les sciences »** | | |
| **C : Décrire, expliquer, interpréter un phénomène ou le fonctionnement d’un objet : les étapes de la vie d’une plante à fleurs.** | Ordonner et décrire les étapes de la vie d’une plante à fleurs, à partir de n’importe quel élément de celle-ci (ex. : à partir d’un fruit, d’une graine, d’une fleur…). | SC195 |
| **C : Développer une aptitude à mettre en relation des choix et des actions avec des connaissances scientifiques : la pollinisation.** | Mettre en évidence l’impact de la disparition d’insectes pollinisateurs sur les étapes de la vie d’une plante à fleurs, et plus largement sur l’environnement et/ou l’alimentation. | SC196 |
| **MATIÈRE / LES MÉLANGES HOMOGÈNES ET HÉTÉROGÈNES** | | |
| **S : Mélanges homogènes et hétérogènes**  **- Solide/solide**  **- Solide/liquide**  **- Liquide/liquide**  **- Gaz/gaz (air)** | Distinguer des mélanges homogènes de mélanges hétérogènes (ex. : sel/poivre, eau/sel, eau/huile, eau/ grenadine…). | SC197 |
| Identifier que l’air est un mélange homogène (ex. : air parfumé dans une cuisine, parfum, air pollué à la fin d’une journée de cours…). | SC198 |
| Citer les principaux constituants de l’air (diazote, dioxygène et autres gaz dont le dioxyde de carbone). | SC199 |
| **S : Masse et volume** | Énoncer que des objets de même volume peuvent avoir une masse différente. | SC200 |
| Définir le volume d’un objet comme étant l’espace occupé par l’objet. | SC201 |
| Exprimer les mesures de masse dans les unités kg, g, et de volume dans les unités dm3, cm3, L, ml… | SC202 |
| **S : Vocabulaire** | Utiliser les termes suivants : constituants, mélange homogène et mélange hétérogène, dioxygène, diazote, dioxyde de carbone, volume. | SC203 |
| **SF : Concevoir un protocole, le mettre en œuvre et le modifier si nécessaire : les mélanges.**  **SF : Utiliser l’instrument de mesure proposé et exprimer le résultat de la mesure avec l’unité appropriée** | Préparer des mélanges de deux constituants. | SC204 |
| Mesurer une masse et préciser l’unité. | SC205 |
| Réaliser des mesures de masses et de volumes de liquides différents, afin de comparer :  - les masses de deux liquides de volumes identiques ;  - les volumes de deux liquides de masse identique. | SC206 |
| Montrer qu’un dm3 d’eau correspond à 1 litre d’eau. | SC207 |
| **SF : Comparer des éléments en vue de les organiser de manière scientifique : trier des mélanges.** | Trier des mélanges selon la caractéristique homogène ou hétérogène. | SC208 |
| **Visée 1 « Pratiquer des sciences »** | | |
| **C : Pratiquer des démarches d’investigation scientifique**  **les mélanges homogènes et hétérogènes** | Préparer un mélange de son choix (recette alimentaire, cosmétique…) et l’expliquer. | SC209 |
| **ÉNERGIE/LES MOUVEMENTS DE LA TERRE AUTOUR DU SOLEIL** | | |
| **S :** **Place de la Terre dans le système solaire**  **-Le système solaire**  **–La planète Terre**  **–La Lune** | Définir le Soleil comme une étoile, la Terre comme une des planètes du système solaire et la Lune comme un satellite naturel de la Terre. | SC210 |
| Préciser que le Soleil est une source de lumière, tandis que la Lune renvoie la lumière qu’elle reçoit du Soleil. | SC211 |
| Décrire les mouvements de la Terre : rotation et révolution. | SC212 |
| Associer la durée de la rotation complète de la Terre à un jour et celle de la révolution complète de la Terre autour du Soleil à une année. | SC213 |
| Décrire le mouvement de la Lune autour de la Terre. | SC214 |
| Associer l’alternance jour/nuit à la rotation de la Terre. | SC215 |
| **S : Modèle scientifique - Caractéristiques**  **- Utilité**  **- Évolution**  **- Exemples** | Énoncer qu’il y a eu, au cours de l’Histoire, des représentations différentes : de la Terre et du système Soleil -Terre. | SC216 |
| Associer la représentation du système Soleil-Terre à un modèle scientifique (représentation simplifiée dans le but de la comprendre et de faire des prévisions). | SC217 |
| **S : Vocabulaire** | Utiliser les termes : rotation, révolution, satellite, étoile, planète, modèle scientifique. | SC218 |
| **SF : Recueillir et décrire des observations relatives à l’alternance jour/nuit.** | Repérer s’il fait jour ou nuit à un endroit donné, en fonction des positions respectives de l’observateur et du Soleil. | SC219 |
| **Visée 2 « Apprendre les sciences »** | | |
| **C : Décrire, expliquer, interpréter un phénomène ou le fonctionnement d’un objet : l’alternance jour/nuit, la longueur d’une journée, d’une année.** | Utiliser un modèle du système Soleil-Terre-Lune pour expliquer l’alternance jour/nuit, la longueur d’une journée et d’une année. | SC220 |
| **LE CIRCUIT ÉLECTRIQUE** | | |
| **S : Circuit électrique simple** | Identifier les composants d’un circuit électrique simple : fil électrique, générateur, récepteur, interrupteur. | SC221 |
| Distinguer le circuit électrique fermé du circuit électrique ouvert. | SC222 |
| **S : Isolant et conducteur électrique** | Distinguer les matériaux isolants électriques des matériaux conducteurs électriques. | SC223 |
| **S : Vocabulaire** | Utiliser les termes : fil électrique, générateur, récepteur, interrupteur, isolant électrique, conducteur électrique, circuit électrique. | SC224 |
| **SF Mettre en œuvre un protocole simple : la conductivité électrique.** | Tester différents matériaux dans un circuit électrique simple, pour distinguer un isolant d’un conducteur. | SC225 |
| **SF : Choisir et utiliser le matériel adapté à la situation expérimentale.** | Construire un circuit électrique simple intégrant un interrupteur. | SC226 |
| **SF : Verbaliser et schématiser une situation expérimentale : le circuit électrique.** | Schématiser un circuit électrique au moyen de symboles. | SC227 |
| **Visée 1 « Pratiquer des sciences »** | | |
| **C : Pratiquer des démarches d’investigation scientifique :**  **un projet intégrant l’électricité.** | Concevoir, réaliser et présenter un projet nécessitant un circuit électrique simple. | SC228 |