| **CONTENUS** | **ATTENDUS P3** | **RÉF** |
| --- | --- | --- |
| **LES VIVANTS/Les besoins des plantes vertes** | | |
| **S : Anatomie des plantes à**  **- fleurs**  **- Fruit**  **- Tige**  **- Racine**  **- Feuille**  **- Graine**  **- Fleur** | Identifier les parties de la plante à fleurs dont, au moins, la graine, la tige, la racine, la feuille, le fruit et la fleur. | SC80 |
| Préciser que les graines sont contenues dans un fruit. | SC81 |
| **S : Facteurs nécessaires à la germination d’une plante**  **- Humidité**  **- Température adéquate**  **- Air** | Expliquer que la germination d’une graine dépend de certaines conditions (humidité, température adéquate et présence d’air). | SC82 |
| **S : Besoins essentiels à la croissance d’une plante**  **- Eau**  **- Air**  **- Lumière** | Nommer des besoins essentiels à la croissance d’une plante : eau, air, lumière. | SC83 |
| **S : Croissance de la plante** | Énoncer que la plante fabrique de la matière : elle grandit, fabrique des feuilles, des fleurs… | SC84 |
| **S : Arbres et plantes de l’environnement proche** | Citer des plantes peuplant l’environnement proche (arbres, arbustes, plantes…). | SC85 |
| **S : Vocabulaire** | Utiliser les termes : graine, tige, racine, feuille, fruit, fleur, plante à fleurs, humidité, air, eau, lumière. | SC86 |
| **SF : Suivre un protocole simple ou concevoir collectivement un protocole et le mettre en œuvre :**  **les conditions de germination. Utiliser le matériel avec soin et respecter les consignes de sécurité.**  **Verbaliser et schématiser une situation expérimentale.** | Réaliser des semis pour déterminer des conditions pour qu’une graine germe. | SC87 |
| **SF : Réaliser une observation en lien avec la question d’ordre scientifique : les plantes à fleurs.** | Choisir les critères d’observation et recueillir des informations en lien avec les étapes de la vie d’une plante à fleurs. | SC88 |
| **Visées 1 « Pratiquer des sciences »** | | |
| **C : Pratiquer des démarches d’investigation scientifique : la germination d’une graine et la croissance d’une plante.** | Pratiquer une démarche d’investigation scientifique pour déterminer les conditions nécessaires pour qu’une plante se développe à partir d’une graine. | SC89 |
| **MATIÈRE/La gestion de l’eau** | | |
| **S : Caractéristiques de l’eau**  **liquide  - Inodore, incolore, transparente.** | Nommer les caractéristiques physiques de l’eau à l’état liquide : incolore, inodore, transparente. | SC90 |
| **S : Mélanges.** | Préciser qu’un mélange est une association de plusieurs matières. | SC91 |
| Préciser que les eaux usées sont des mélanges. | SC92 |
| **S : Origine de l’eau potable et devenir des eaux usées**  **- Station de captage**  **- Station d’épuration**  **- Château d’eau (vases communicants)**  **- Usages de l’eau** | Préciser la provenance de l’eau du robinet. | SC93 |
| Identifier la station de captage comme le lieu permettant de capter l’eau du sol. | SC94 |
| Identifier la station d’épuration comme le lieu permettant d’épurer l’eau. | SC95 |
| Identifier le château d’eau comme étant un élément participant au stockage et à la distribution de l’eau potable dans les maisons. | SC96 |
| Citer les usages quotidiens de l’eau pour subvenir à nos besoins. | SC97 |
| Associer de l’eau potable à de l’eau que l’on peut boire et l’eau non potable à de l’eau que l’on ne doit pas boire. | SC98 |
| Énoncer la nécessité de traitement des eaux usées avant le rejet dans l’environnement. | SC99 |
| **S : Vocabulaire.** | Utiliser les termes : inodore, incolore, transparent, eaux usées, eau potable, station d’épuration, mélange, station de captage, château d’eau. | SC100 |
| **SF : Réaliser une observation en lien avec la question d’ordre scientifique : l’eau potable.** | Comparer différentes eaux rencontrées : eau de distribution, eau de pluie, eau de mer, eau en bouteille, eaux usées… | SC101 |
| **SF : Recueillir des informations en lien avec une question d’ordre scientifique, à partir de différents supports, observations et/ou auprès d’une personne-ressource : la consommation de l’eau.** | Estimer et comparer la consommation d’eau de différentes activités au sein de l’école (ex. : se laver les mains, faire la vaisselle, tirer la chasse…). | SC102 |
| Repérer certains usages domestiques pour lesquels il est possible d’utiliser de l’eau de pluie plutôt que de l’eau potable. | SC103 |
| **SF : Utiliser une représentation simplifiée pour comprendre une réalité complexe : l’origine de l’eau potable et le devenir des eaux usées** | Représenter le chemin de l’eau, depuis l’eau potable jusqu’à l’eau usée, et inversement. | SC104 |
| **SF : Imaginer et réaliser une expérience simple : les vases communicants (le château d’eau).** | Imaginer et réaliser une expérience simple permettant de comprendre le fonctionnement du château d’eau. | SC105 |
| **SF : Poser un choix et agir.** | Proposer quelques gestes pour économiser l’eau. | SC106 |
| **Visée 4 « Orienter ses choix et agir en s’appuyant sur les sciences »** | | |
| **C : Développer une aptitude à mettre en relation des choix et des actions avec des connaissances scientifiques : les ressources en eau.** | Mettre en évidence des impacts de notre mode de vie sur la gestion de l’eau et énoncer des gestes et des actions permettant de préserver les ressources en eau. | SC107 |
| **ÉNERGIE/ Le son et la lumière et leur perception** | | |
| **S : Perception de son environnement**  **- Sens : la vue, l’ouïe, le toucher, l’odorat, le gout**  **- Organes des sens : l’œil, l’oreille, la peau, le nez, la langue –**  **Cerveau - Nerfs** | Associer les sens aux organes des sens. | SC108 |
| Identifier le cerveau comme un organe permettant de traiter des informations. | SC109 |
| Identifier les nerfs comme des moyens de transporter des informations. | SC110 |
| **S : Son**  **- Production**  **- Propagation**  **- Réception**  **- Réflexion/absorption** | Identifier qu’un son est une vibration qui se propage dans une matière et qui peut être :  - émise par une source de son ;  - captée par un récepteur ;  - perçue différemment en fonction de la distance par rapport à l’émetteur ;  - renvoyée par des objets ;  - arrêtée ou non par des matériaux. | SC111 |
| Énoncer que l’oreille est un récepteur de son et que le cerveau traite les informations en provenance de celle-ci. | SC112 |
| **S : Caractéristiques d’un son**  **- Intensité : fort, faible**  **- Hauteur : aigu, grave** | Qualifier un son de fort, faible, aigu, grave. | SC113 |
| **S : Dangers liés aux sons** | Citer des comportements de protection face aux dangers liés aux sons trop forts. | SC114 |
| **S : Lumière  - Production - Propagation en ligne droite - Réception - Réflexion/absorption** | Préciser que la lumière est :  - émise par une source de lumière ;  - captée par un récepteur ;  - renvoyée par des objets ;  - arrêtée ou non par des matériaux. | SC115 |
| Énoncer que l’œil est un récepteur de lumière et que le cerveau traite les informations en provenance de celui-ci. | SC116 |
| Distinguer une source de lumière d’un objet éclairé. | SC117 |
| Décrire le trajet de la lumière permettant de voir un objet, en précisant que la lumière se propage en ligne droite. | SC118 |
| Citer différentes sources de lumière. | SC119 |
| **S : Caractéristiques de la lumière**  **- Intensité : forte, faible**  **- Couleur : blanche ou colorée** | Préciser qu’une lumière peut être forte ou faible, blanche ou colorée. | SC120 |
| **S : Instruments d’optique** | Préciser le rôle et l’usage d’instruments d’optique courants (ex. : miroirs, loupes, lunettes, jumelles…). | SC121 |
| **S : Dangers liés à la lumière** | Citer des comportements de protection face aux dangers liés à la lumière trop intense et à l’usage de rayons LASER. | SC122 |
| **S : Vocabulaire.** | Utiliser les termes : son, vibration, lumière, couleur, vue, ouïe, toucher, odorat, gout, cerveau, nerf, source, récepteur. | SC123 |
| **SF : Réaliser une observation en lien avec la question d’ordre scientifique : les appareils émettant du son/de la lumière.** | Repérer des appareils qui émettent du son et/ou de la lumière, dans le cadre de dispositifs de sécurité (ex. : alarme incendie ou de sécurité, sirène des pompiers, panneaux de sécurité, phares…). | SC124 |
| **SF : Suivre un protocole simple ou concevoir collectivement un protocole et le mettre en œuvre : la perception du son et de la lumière.**  **Utiliser le matériel avec soin et respecter les règles de sécurité.**  **Verbaliser et schématiser une situation expérimentale.** | Montrer expérimentalement que le son et la lumière peuvent changer de direction et/ou être atténués, lorsqu’ils rencontrent certains obstacles (ex. : bouchons d’oreilles, casques, panneaux antibruit, lunettes de protection, miroirs…). | SC125 |
| **SF : Repérer des informations pour poser un choix et se protéger en ce qui concerne l’exposition aux sons et la lumière.**  **Confronter les informations obtenues avec celles des autres : la protection face au bruit et à la lumière trop intenses.** | Repérer des situations dans lesquelles le son est trop intense et énumérer un ensemble de précautions à prendre pour s’en protéger. | SC126 |
| Repérer des situations où la lumière est trop intense et énumérer un ensemble de précautions à prendre pour s’en protéger | SC127 |
| **SF : Poser un choix et agir.** | Énumérer des moyens pour être vu et/ou entendu et pour percevoir son environnement (ex. : à vélo…). | SC128 |
| **Visées 2 « Apprendre les sciences » et 4 « Orienter ses choix et agir en s’appuyant sur les sciences »** | | |
| **C : Développer une aptitude à mettre en relation des choix et des actions avec des connaissances scientifiques : le son et la lumière.** | Proposer et expliquer des comportements appropriés pour se protéger, en établissant un lien avec le son/la lumière et les organes qui les perçoivent. | SC129 |