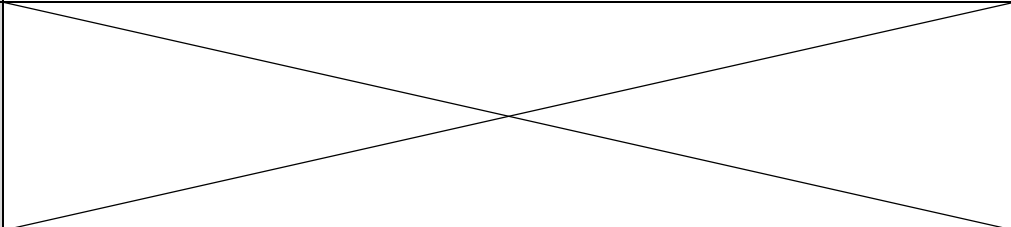


	CE1	CE2
Le ciel et la Terre		<p><b>Lumières et ombres</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Connaître les conditions d'obtention d'une ombre.</li> <li>- Savoir qu'à plusieurs sources lumineuses correspondent plusieurs ombres.</li> </ul> <p>Vocabulaire : lumière, ombre, écran, source lumineuse.</p> <p><b>Le mouvement de la Terre (et des planètes) autour du Soleil</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre en lien l'évolution de la durée du jour au cours de l'année et les saisons.</li> <li>- Définir les termes équinoxe, solstice.</li> <li>- Savoir que le Soleil est une étoile, centre d'un système solaire constitué de planètes dont la Terre.</li> <li>- Différencier étoile et planète, planète et satellite (exemple : la Lune, satellite naturel de la Terre).</li> </ul> <p>Vocabulaire : saison, planète, étoile, système solaire, satellite naturel, rotation, révolution.</p> <p><b>Volcans et séismes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Décrire une éruption volcanique terrestre en utilisant un vocabulaire adapté.</li> <li>- Distinguer les différents types d'éruption.</li> <li>- Connaître le phénomène des tremblements de terre.</li> </ul> <p>Vocabulaire : volcan, éruption, projection, cône volcanique, magma, lave, cratère, cendres, tremblement de terre.</p>
La matière	<p><b>Découvrir le monde de la matière et des objets</b></p> <p><b>Solides et liquides</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier quelques ressemblances et quelques différences entre plusieurs solides, entre plusieurs liquides.</li> </ul> <p><b>Changements d'états de la matière</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier les facteurs de fusion et de solidification de l'eau.</li> <li>- Connaître les états liquide et solide de l'eau dans la nature et en relation avec certains phénomènes météorologiques observés (formation de glace, neige, grêle, brouillard).</li> <li>- Savoir que certaines substances peuvent passer de l'état solide à l'état liquide et inversement</li> </ul> <p><b>Respect de l'environnement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Être sensibilisé aux déchets produits au cours d'une journée, à l'école, à la maison.</li> <li>- Être sensibilisé à l'importance de l'eau et à la nécessité de l'économiser.</li> </ul> <p>⇒ La question de l'environnement et du développement durable sera développée au cycle 3 en lien avec les programmes de sciences expérimentales et de géographie</p>	<p><b>États et changements d'état</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Connaître les trois états physiques de l'eau.</li> <li>- Savoir que d'autres matières changent d'état.</li> <li>- Mettre en évidence les caractéristiques de différents états physiques observés.</li> <li>- Isoler des paramètres intervenant dans l'évaporation (température, surface libre, ventilation...).</li> </ul> <p>Vocabulaire : état physique, matière, solide, liquide, gazeux, ébullition, évaporation, vapeur, condensation, fusion, solidification, glace.</p> <p><b>Le trajet de l'eau dans la nature</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Connaître et représenter le trajet de l'eau dans la nature (cycle de l'eau).</li> <li>- Identifier les changements d'état de l'eau et leurs conséquences dans le cycle.</li> </ul> <p>Vocabulaire : cycle de l'eau, perméable, imperméable, infiltration, nappe phréatique, ruissellement, cours d'eau, évaporation, condensation, précipitations.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mobiliser ses connaissances sur le cycle de l'eau pour faire le lien avec la prévention des risques majeurs, ici les inondations.</li> </ul> <p><b>Les déchets : réduire, réutiliser, recycler</b></p> <p>⇒ Environnement et développement durable</p>

L'énergie		<p><b>Exemples simples de sources d'énergie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier diverses sources d'énergie utilisées dans le cadre de l'école ou à proximité.</li> <li>- Savoir que l'utilisation d'une source d'énergie est nécessaire pour chauffer, éclairer, mettre en mouvement.</li> <li>- Utiliser un dispositif permettant de mettre en évidence la transformation de l'énergie.</li> </ul> <p>Vocabulaire : source d'énergie, électricité, chaleur, mouvement, consommation, transport, transformation.</p> <p>⇒ Les objets techniques</p>
		<p><b>L'unité et la diversité du vivant</b></p> <p><b>Présentation de l'unité du vivant</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier les différentes caractéristiques du vivant (s'alimenter, se reproduire...).</li> <li>- Découvrir que les êtres vivants ont une organisation et des fonctions semblables.</li> </ul> <p>Vocabulaire : vivant et non vivant, reproduction, alimentation, respiration, cycle de vie (naissance, croissance, maturité, vieillissement, mort), espèce.</p> <p>⇒ Fonctionnement du vivant</p>
Le fonctionnement du vivant	<p><b>Découvrir le monde du vivant</b></p> <p><b>Les caractéristiques du vivant</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Connaître le cycle de la vie des êtres vivants : naissance, croissance, reproduction, fin de vie (animaux, plantations).</li> <li>- Identifier quelques régimes alimentaires d'espèces animales (végétarien, carnivore, omnivore).</li> </ul>	<p><b>Les stades du développement d'un être vivant (végétal et animal)</b></p> <p>En privilégiant la pratique de plantations et d'élevages :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- construire le cycle de vie naturel d'un végétal (de la graine à la plante, de la fleur au fruit, du fruit à la graine) ;</li> <li>- construire le cycle de vie d'un animal, étude de deux cas :</li> <li>- croissance continue ;</li> <li>- croissance discontinue (un animal à métamorphose).</li> </ul> <p>Vocabulaire : germination, fleur, graine, fruit, croissance, métamorphose, œuf, larve, adulte.</p> <p>⇒ Unité et diversité du vivant</p>
Le fonctionnement du corps humain et la santé	<p><b>Règles d'hygiène et de sécurité personnelle et collective</b></p> <p>⇒ Instruction civique et morale - Éducation à la santé - Éducation à la sécurité</p> <div style="border: 1px dashed black; border-radius: 20px; padding: 10px; margin-top: 20px;"> <p><b>Équilibre de l'alimentation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Être sensibilisé à la nécessité de consommer quotidiennement des légumes et des fruits.</li> <li>- Être sensibilisé à la nécessité de consommer de l'eau.</li> </ul> <p><b>Hygiène corporelle</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier, justifier quelques règles d'hygiène.</li> <li>- Connaître quelques règles fondamentales à appliquer dans la vie collective pour préserver sa santé et celle des autres (éviter les infections et contagions...).</li> <li>- Comprendre les impacts d'une bonne hygiène et d'une bonne santé dans une collectivité.</li> <li>- Identifier les différents types d'hygiène : hygiène corporelle, hygiène bucco-dentaire, hygiène alimentaire, hygiène de vie.</li> <li>- Utiliser les moyens de protection mis à disposition (gants, savon...).</li> <li>- Comprendre la nécessité d'une activité physique régulière.</li> </ul> </div>	<p><b>Hygiène et santé</b></p> <p><b>L'alimentation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Connaître les actions bénéfiques ou nocives de nos comportements alimentaires.</li> <li>- Connaître les différentes catégories d'aliments, leur origine et comprendre l'importance de la variété alimentaire dans les repas.</li> </ul> <p>Vocabulaire : familles d'aliments (eau, fruits et légumes, produits laitiers, céréales et dérivés, viande-poisson-œuf, matières grasses, produits sucrés), besoins énergétiques.</p> <p><b>Le sommeil</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Connaître les besoins en sommeil pour soi et pour les autres (notamment la variabilité selon l'âge).</li> <li>- Prendre conscience des conséquences du manque de sommeil.</li> </ul> <p>Vocabulaire : veille, sommeil, réveil.</p> <p><b>Le sport</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prendre conscience des effets positifs d'une pratique physique régulière.</li> <li>- Rendre compte pour soi de ces effets sur l'organisme (sensation de bien-être, santé, développement physique...).</li> </ul> <p>Vocabulaire : activité physique, santé, bien-être, fatigue, récupération.</p> <p>⇒ Initiative et autonomie, compétence 7 du socle commun, avoir une bonne maîtrise de son corps et une pratique physique (sportive ou artistique)</p> <p><b>Les mouvements corporels</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Approcher les rôles des os, des muscles et des tendons dans la production des mouvements élémentaires au niveau des articulations.</li> <li>- Concevoir des modélisations de mouvements de flexion/extension, schématiser, représenter l'amplitude.</li> </ul> <p>Vocabulaire : flexion, extension, os, muscle, tendon, articulation.</p>

Les êtres vivants dans leur environnement	<p><b>Interactions entre les êtres vivants et leur environnement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier et classer différentes relations alimentaires (un végétal mangé par un animal, un animal mangé par un autre animal).</li> <li>- Prendre conscience que les animaux dépendent des plantes pour se nourrir.</li> </ul>	<p><b>Places et rôles des êtres vivants ; notions de chaînes et de réseaux alimentaires</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Établir des relations de prédation.</li> <li>- Établir la notion de ressources alimentaires, de peuplement.</li> </ul> <p>Vocabulaire : milieu (forêt, mare, ruisseau...), peuplement, espèces, prédateur, proie.</p>
Les objets techniques	<p><b>Maquettes élémentaires et circuits électriques simples</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utiliser quelques objets techniques (balances, jouets électriques, ustensiles de cuisine...) et identifier leur fonction.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Savoir qu'il existe de nombreux objets utilisant l'électricité et les classer selon la source d'énergie utilisée.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réaliser quelques circuits électriques simples utilisant des lampes ou de petits moteurs.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réaliser des maquettes utilisant différents dispositifs (suspension, pivot, poulie, treuil...).</li> </ul>	<p><b>Règles de sécurité, dangers de l'électricité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Avoir des notions sur la sécurité dans l'usage de l'électricité au quotidien et savoir que le passage de l'électricité dans le corps humain présente des dangers qui peuvent être mortels.</li> <li>- Distinguer l'électricité de la pile et celle délivrée par le secteur.</li> <li>⇒ Le fonctionnement du corps humain et la santé</li> <li>⇒ Apprendre à porter secours (se protéger, protéger autrui)</li> <li>⇒ Instruction civique et morale - Gestes de premiers secours</li> </ul> <p><b>Circuits électriques alimentés par des piles</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyser le fonctionnement de différents objets techniques de la vie quotidienne (lampes de poche, jouets à pile...).</li> <li>- Effectuer une première distinction entre conducteurs et isolants électriques. Le détecteur de courant sera ici une lampe adaptée à une pile usuelle.</li> <li>- Réaliser des montages ou objets techniques comprenant des composants divers (vibreurs, moteurs, ampoules...).</li> <li>- Construire une première représentation de la notion de circuit électrique : savoir qu'un circuit est constitué d'une pile avec entre ses deux bornes une chaîne continue et fermée de composants et de conducteurs. Savoir que si cette chaîne est rompue, les composants ne fonctionnent plus.</li> </ul> <p>Vocabulaire : circuit électrique, lampe, interrupteur, conducteur, isolant, pile bornes.</p> <p><b>Leviers et balances, équilibres</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réaliser des équilibres (mobiles, balance romaine, Roberval...)</li> <li>- Mesurer des masses à l'aide de différents types de balances.</li> </ul> <p>Vocabulaire : balance, masse, équilibre.</p> <p>⇒ La matière - États et changements d'état</p>
		<p>Durant les trois années du cycle, les séquences permettront aux élèves :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de repérer une même solution technique assurant des fonctions différentes ;</li> <li>- de repérer différentes solutions techniques assurant une même fonction ;</li> <li>- de préciser des raisons motivant le choix d'un élément de solution (par exemple matériau) pour un objet et un contexte précis ;</li> <li>- d'utiliser un objet en assurant la sécurité ;</li> <li>- de réaliser des objets techniques répondant à une fonction.</li> </ul>

**Les déchets : réduire, réutiliser, recycler.**

- Connaître le circuit des déchets (de son école, de sa commune).
- Identifier et décrire différents circuits possibles pour les déchets (de son école, de sa commune).
- Savoir que les possibilités de recyclage et de réutilisation dépendent notamment du circuit et du processus de tri et d'autre part des capacités industrielles de traitement.
- Savoir trier.

**Vocabulaire : matériau, recyclage, collecte, tri.**

- ⇒ La matière
- ⇒ Géographie - Activités économiques - Les déchets

Durant les trois années du cycle, les séquences permettront aux élèves de :

- comprendre l'impact de l'activité humaine sur l'environnement ;
- s'impliquer dans un projet individuel ou collectif en lien avec l'idée de gestion de l'environnement et de développement durable et contribuer activement à sa mise en œuvre.

⇒ Les êtres vivants dans leur environnement  
⇒ Initiative et autonomie, compétence 7 du socle commun