Ressources pour l'école élémentaire

ministère éducation nationale jeunesse vie associative

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

éduSCOL

Progressions pour le cours élémentaire deuxième année
et le cours moyen

Sciences expérimentales et technologie

Ces documents peuvent être utilisés et modifiés librement dans le cadre des activités d'enseignement scolaire, hors exploitation commerciale.
Toute reproduction totale ou partielle à d'autres fins est soumise à une autorisation préalable du Directeur général de l'enseignement scolaire.
La violation de ces dispositions est passible des sanctions édictées à l'article L.335-2 du Code la propriété intellectuelle.

Janvier 2012

Sciences expérimentales et technologie

Les tableaux suivants donnent des repères aux équipes pédagogiques pour organiser la progressivité des apprentissages. Pour chaque niveau, les connaissances et compétences acquises dans la classe antérieure sont à consolider.

Ces progressions ont été construites selon deux logiques :

- décliner un même thème en abordant, sur les 3 années du cycle, des sujets d'étude de difficulté ou d'approfondissement croissants ;
- positionner complètement un thème sur une ou deux années du cycle.

Les tableaux illustrent ces deux approches possibles : ainsi le thème « Lumières et ombres » est réparti sur le CE2, le CM1 et le CM2, tandis que le thème «Première approche des fonctions de nutrition » est centré sur le CM1. Ce choix répond à des impératifs scientifiques et didactiques mais laisse aux équipes pédagogiques, des possibilités d'adaptation, en fonction du projet pédagogique et de la structure de l'école.

Le **vocabulaire** spécifique proposé est celui utilisé durant les séances tant par l'enseignant que par les élèves. C'est en menant les différentes investigations que l'élève pourra mobiliser et s'approprier le vocabulaire nécessaire qui sera systématiquement repris dans le **cahier de sciences** particulièrement dans les résumés de connaissances acquises.

L'horaire annualisé de 78 heures pour les sciences expérimentales et la technologie permet, pour couvrir l'ensemble du programme, d'organiser l'enseignement sur la base de deux séances hebdomadaires, sans écarter pour autant d'autres modalités de travail sur un temps massé (semaine thématique, sortie scolaire à dominante scientifique).

Certains sujets peuvent se traiter en une à deux séances, alors que d'autres se prêtent davantage à un travail reposant sur une séquence plus longue.

Les approches interdisciplinaires, associant plusieurs compétences du socle, peuvent permettre d'optimiser la gestion des temps d'activité, par exemple en développant les compétences relatives à la rédaction de textes à partir des éléments d'observation et de conclusion obtenus pendant la séance de sciences, ou encore en travaillant la compréhension des textes documentaires lors de séances de recherches sur documents.

L'organisation et la gestion de données constitue une partie importante du programme de mathématiques. Les activités scientifiques offrent souvent la possibilité de la travailler. Les données pourront être directement issues des mesures réalisées durant les observations, des calculs effectués dans le cadre de l'investigation. Elles pourront également figurer dans les documents fournis aux élèves. Elles seront présentées sous formes de tableaux, simples ou à double entrée, et de graphiques. L'interprétation de ces données aidera à la validation des hypothèses de départ et à la formulation des conclusions. Des liens sont parfois proposés avec les autres domaines du programme de sciences et avec « Apprendre à porter secours » (APS).

Éléments de connaissances et de compétences sur le ciel et la Terre

Cours élémentaire deuxième année	Cours moyen première année	Cours moyen deuxième année
Lumières et ombres • Connaître les conditions d'obtention d'une ombre. • Savoir qu'à plusieurs sources lumineuses correspondent plusieurs ombres. Vocabulaire : lumière, ombre, écran, source lumineuse. **Le mouvement de la Terre (et des planètes) autour du Soleil** • Mettre en lien l'évolution de la durée du jour au cours de l'année et les saisons. • Définir les termes équinoxes, solstices. • Savoir que le Soleil est une étoile, centre d'un système solaire constitué de planètes dont la Terre. • Différencier étoile et planète, planète et satellite (exemple : la Lune, satellite naturel de la Terre). Vocabulaire : saison, planète, étoile, système solaire, satellite naturel, rotation, révolution. **Volcans et séismes** • Décrire une éruption volcanique terrestre en utilisant un vocabulaire adapté. • Distinguer les différents types d'éruption. • Connaitre le phénomène des tremblements de terre. Vocabulaire : volcan, éruption, projection, cône volcanique, magma, lave, cratère, cendres, tremblement de terre.	**Lumières et ombres** • Savoir expliquer la variation de la forme de l'ombre d'un objet en fonction de la distance source lumineuse / objet et de la position de la source lumineuse. • Mobiliser ses connaissances sur *Lumières et ombres* pour expliquer et comprendre le phénomène d'alternance du jour et de la nuit. **Le mouvement de la Terre (et des planètes) autour du soleil** • Repérer et comprendre le mouvement apparent du soleil au cours d'une journée et son évolution au cours de l'année. • Connaître le sens et la durée de rotation de la Terre sur elle-même. • Savoir interpréter le mouvement apparent du Soleil par une modélisation. • Connaître la contribution de Copernic et Galilée à l'évolution des idées en astronomie. Vocabulaire : solstice, équinoxe, sens et axe de rotation, inclinaison, points cardinaux. **Volcans et séismes, les risques pour les sociétés humaines** • Identifier les risques que représentent les séismes, les tsunamis et les éruptions volcaniques pour la population, notamment en lien avec les événements naturels se produisant au cours de l'année scolaire. Vocabulaire : croûte terrestre, séisme, échelle de Richter, sismographe.	**Lumières et ombres** • Mobiliser ses connaissances sur *Lumières et ombres* pour comprendre et expliquer le phénomène de phases de la Lune. **Le mouvement de la Terre (et des planètes) autour du soleil** • Différencier les planètes du système solaire (caractéristiques, ordres de grandeur) Vocabulaire : planète gazeuse / rocheuse. **Le mouvement de la Lune autour de la Terre** • Connaître les différentes phases de la Lune, savoir que ces phases se reproduisent toujours dans le même ordre et la même durée. • Savoir que les phases de la Lune s'expliquent par la révolution de la Lune autour de la Terre. • Comprendre les phases de la Lune par une modélisation. Vocabulaire : nouvelle lune, pleine lune, premier / dernier quartier. **Volcans et séismes, les risques pour les sociétés humaines** • Mobiliser ses connaissances sur les risques sismiques et volcaniques pour faire le lien avec la prévention des risques majeurs, notamment à propos des événements naturels se produisant au cours de l'année scolaire *(*circulaire n°2002-119 du 29 mai 2002*, pour la prise en compte de la dimension éducative des PPMS).* → Géographie - Territoires à différentes échelles - Les territoires français dans le monde

Éléments de connaissances et de compétences sur la matière

Cours élémentaire deuxième année	Cours moyen première année	Cours moyen deuxième année
États et changements d'état • Connaître les trois états physiques de l'eau. • Savoir que d'autres matières changent d'état. • Mettre en évidence les caractéristiques de différents états physiques observés. • Isoler des paramètres intervenant dans l'évaporation (température, surface libre, ventilation…). Vocabulaire : état physique, matière, solide, liquide, gazeux, ébullition, évaporation, vapeur, condensation, fusion, solidification, glace. **Le trajet de l'eau dans la nature** • Connaître et représenter le trajet de l'eau dans la nature (cycle de l'eau). • Identifier les changements d'état de l'eau et leurs conséquences dans le cycle. Vocabulaire : cycle de l'eau, perméable, imperméable, infiltration, nappe phréatique, ruissellement, cours d'eau, évaporation, condensation, précipitations. • Mobiliser ses connaissances sur le cycle de l'eau pour faire le lien avec la prévention des risques majeurs, ici les inondations. **Les déchets : réduire, réutiliser, recycler** → Environnement et développement durable	**Mélanges et solutions** • Distinguer deux types de mélanges : homogènes et hétérogènes. • Apprendre à séparer les constituants des mélanges par l'expérimentation. • Identifier les procédés permettant de séparer les constituants des mélanges homogènes et hétérogènes. • Connaître quelques caractéristiques des mélanges homogènes (conservation de la masse, saturation). Vocabulaire : mélange, miscible, solution, soluble, dissolution, saturation, homogène, hétérogène, suspension, décantation, filtration. **L'eau, une ressource, le maintien de sa qualité pour ses utilisations** • Connaître le trajet de l'eau domestique de sa provenance à l'usager. • Différencier eau trouble, limpide, pure, potable. • Connaître des méthodes de traitement permettant d'obtenir de l'eau potable. Vocabulaire : potable, pure, limpide, décantation, filtration, réseau d'eau, station d'épuration, traitement, domestique, eaux usées, canalisations. → Environnement et développement durable	**Etats et changements d'état** • Savoir que les changements d'état de l'eau se font à température fixe (0°C et 100°C sous la pression atmosphérique normale). • Découvrir qu'une masse d'eau solide occupe un volume plus important que la même masse d'eau liquide. Vocabulaire : vaporisation, liquéfaction, fusion, solidification. **L'air et les pollutions de l'air** • Identifier par l'expérimentation des propriétés qui confèrent à l'air un caractère matériel. • Caractériser diverses formes de pollution de l'air. • Identifier différentes sources de pollution de l'air. Vocabulaire : matière, gaz, compressible, résistant, pesant, vent, pollution, qualité de l'air, poussière. → Environnement et développement durable → Le fonctionnement du corps humain et la santé

Éléments de connaissances et de compétences sur l'énergie

Cours élémentaire deuxième année	Cours moyen première année	Cours moyen deuxième année
Exemples simples de sources d'énergie • Identifier diverses sources d'énergie utilisées dans le cadre de l'école ou à proximité. • Savoir que l'utilisation d'une source d'énergie est nécessaire pour chauffer, éclairer, mettre en mouvement. • Utiliser un dispositif permettant de mettre en évidence la transformation de l'énergie. Vocabulaire : source d'énergie, électricité, chaleur, mouvement, consommation, transport, transformation. → Les objets techniques	**Exemples simples de sources d'énergie** • Connaître différentes énergies, leur source et savoir que certaines sont épuisables. • Classer les énergies selon qu'elles soient ou non renouvelables. • Identifier la conversion d'énergie dans une centrale électrique. • Connaître les différents modes de production et de transformation d'énergie électrique en France. • Connaître des exemples de transport de l'énergie sur les lieux de consommation. Vocabulaire : énergie fossile, renouvelable, uranium, charbon, pétrole, gaz, hydraulique, éolienne, solaire, nucléaire, thermique, géothermique, conduite, ligne électrique, centrale. → Environnement et développement durable - Comprendre l'impact de l'activité humaine sur l'environnement.	**Besoins en énergie, consommation et économies d'énergie** • Comprendre la notion d'isolation thermique. • Comprendre et mettre en œuvre des gestes citoyens pour faire des économies d'énergie dans les situations de la vie quotidienne (à la maison, dans les transports…). Vocabulaire : économie d'énergie, isolation, matériau isolant. → Environnement et développement durable - Comprendre l'impact de l'activité humaine sur l'environnement.

Éléments de connaissances et de compétences sur l'unité et la diversité du vivant

Cours élémentaire deuxième année	Cours moyen première année	Cours moyen deuxième année
Présentation de l'unité du vivant • Identifier les différentes caractéristiques du vivant (s'alimenter, se reproduire…). • Découvrir que les êtres vivants ont une organisation et des fonctions semblables. Vocabulaire : vivant et non vivant, reproduction, alimentation, respiration, cycle de vie (naissance, croissance, maturité, vieillissement, mort), espèce. → Fonctionnement du vivant	**Présentation de la biodiversité** • Rechercher des différences et des ressemblances entre espèces vivantes (présence de vertèbres, nombre de membres, présence de poils, présence de plumes…). • Proposer des tris en fonction des différentes caractéristiques mises en évidence, justifier ses choix. Vocabulaire : biodiversité, animaux, végétaux. Le vocabulaire est enrichi selon les critères retenus par les élèves (mammifère, ovipare, zoophage, phytophage, terrestre, aquatique…).	**Présentation de la classification du vivant** • À partir de petites collections (3 ou 4 espèces), par exemple, animaux, champignons, végétaux : ◦ approcher la notion de caractère commun avec le support de schémas simples (ensembles emboîtés) ; ◦ interpréter les ressemblances et les différences en terme de parenté. Vocabulaire : caractère commun, parenté. Le vocabulaire des caractères identifiés est enrichi selon la collection d'êtres vivants proposée aux élèves dans la recherche (se nourrit de façon visible ou invisible, se déplace activement ou est fixé à un support, possède des feuilles vertes, peut se nourrir sans lumière, squelette interne / externe, présence de membres, d'yeux, de bouche…). **Présentation de la biodiversité** • Constater la biodiversité animale et végétale d'un milieu proche. → Les êtres vivants dans leur environnement

Éléments de connaissances et de compétences sur le fonctionnement du vivant

Cours élémentaire deuxième année	Cours moyen première année	Cours moyen deuxième année
Les stades du développement d'un être vivant (végétal et animal) • En privilégiant la pratique de plantations et d'élevages : ◦ 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) ; ◦ construire le cycle de vie d'un animal, étude de deux cas : - croissance continue ; - croissance discontinue (un animal à métamorphose). Vocabulaire : germination, fleur, graine, fruit, croissance, métamorphose, œuf, larve, adulte. → Unité et diversité du vivant	**Les conditions de développement des végétaux et des animaux** • Mettre en évidence, par une pratique de l'expérimentation, les besoins d'un végétal en eau, lumière, sels minéraux, conditions de température. • Identifier certaines conditions de développement des animaux (notamment celles liées au milieu). • Connaître, pour un environnement donné, les conditions favorables au développement des végétaux et des animaux. Vocabulaire : besoins vitaux, milieu, favorable/hostile. → Le fonctionnement du corps humain et santé → Les êtres vivants dans leur environnement.	**Les modes de reproduction des êtres vivants** • Distinguer les formes de reproduction végétale sexuée et asexuée. Pour la forme asexuée, identifier les organes responsables (tige, feuille, racine) et découvrir quelques techniques (marcottage, bouturage). Connaître la principale caractéristique de la reproduction animale : reproduction sexuée (procréation). • Faire des comparaisons entre les types ovipare et vivipare. Vocabulaire : reproduction sexuée, reproduction asexuée, mode de développement, ovipare, vivipare. → Le fonctionnement du corps humain et la santé

Éléments de connaissances et de compétences sur le fonctionnement du corps humain et la santé

Cours élémentaire deuxième année	Cours moyen première année	Cours moyen deuxième année
Hygiène et santé **L'alimentation** • Connaître les actions bénéfiques ou nocives de nos comportements alimentaires. • Connaître les différentes catégories d'aliments, leur origine et comprendre l'importance de la variété alimentaire dans les repas. Vocabulaire : familles d'aliments (eau, fruits et légumes, produits laitiers, céréales et dérivés, viande-poisson-œuf, matières grasses, produits sucrés), besoins énergétiques. **Le sommeil** • Connaître les besoins en sommeil pour soi et pour les autres (notamment la variabilité selon l'âge). • Prendre conscience des conséquences du manque de sommeil. Vocabulaire : veille, sommeil, réveil. **Le sport** • Prendre conscience des effets positifs d'une pratique physique régulière. • Rendre compte pour soi de ces effets sur l'organisme (sensation de bien-être, santé, développement physique…). Vocabulaire : activité physique, santé, bien-être, fatigue, récupération.	**Première approche des fonctions de nutrition** **Digestion** • Connaître l'appareil digestif et son fonctionnement (trajet des aliments, transformation, passage dans le sang) et en construire des représentations. Vocabulaire : tube digestif, appareil digestif, sucs digestifs, aliments, nutriments, énergie. **Respiration** • Modéliser les mouvements respiratoires (rôle du diaphragme, des muscles…). • Mesurer des rythmes respiratoires et les interpréter pour comprendre les liens entre respiration et activité physique. Vocabulaire : poumon, diaphragme, cage thoracique, inspiration, expiration, fréquence respiratoire, échanges respiratoires, air inspiré, air expiré, dioxygène, dioxyde de carbone. **Circulation sanguine** • Aborder le rôle de la circulation sanguine dans le fonctionnement des organes à partir des poumons et du tube digestif. • Connaître l'appareil circulatoire humain et son principe de fonctionnement (rôle du cœur et des différents vaisseaux). • Établir des relations entre l'activité physique, les besoins des muscles et la fréquence cardiaque.	**Reproduction de l'Homme et éducation à la sexualité** • Connaître le mode de reproduction des humains, le situer par rapport aux modes de reproduction déjà étudiés. • Connaître les rôles respectifs des deux sexes dans le processus de reproduction : fécondation, gestation. • Prendre conscience des données essentielles du développement sexuel à la puberté. Vocabulaire : reproduction, sexué, accouplement, fécondation, organes reproducteurs, spermatozoïdes, testicules, ovule, ovaires, œuf, embryon, fœtus, gestation, grossesse, accouchement, puberté. → Les modes de reproduction des êtres vivants → Compétences sociales et civiques, compétence 6 du socle commun, respect de la mixité, de l'égalité filles / garçons **→ Apprendre à porter secours1 (APS)** • Réinvestir les connaissances acquises sur le fonctionnement du corps humain et la santé pour : ◦ comprendre les mesures de prévention ; ◦ mettre en œuvre une protection adaptée ; ◦ analyser une situation pour alerter efficacement (apprécier l'état de conscience, la présence de la respiration…) ;

[1] Circulaire n°2006-085 du 24 mai 2006. Les savoirs et compétences d'« Apprendre à porter secours » sont acquis progressivement de la Maternelle au cycle 3.

Cours élémentaire deuxième année	Cours moyen première année	Cours moyen deuxième année
→ Initiative et autonomie, compétence 7 du socle commun, avoir une bonne maîtrise de son corps et une pratique physique (sportive ou artistique) **Les mouvements corporels** • Approcher les rôles des os, des muscles et des tendons dans la production des mouvements élémentaires au niveau des articulations. • Concevoir des modélisations de mouvements de flexion / extension, schématiser, représenter l'amplitude. Vocabulaire : flexion, extension, os, muscle, tendon, articulation.	Vocabulaire : organes, cœur, sang, vaisseaux sanguins, artères, veines, circulation, pulsations, fréquence cardiaque. • Savoir que les trois fonctions (digestion, respiration et circulation) sont complémentaires et nécessaires au bon fonctionnement de l'organisme.	◦ connaître et exécuter les gestes de premiers secours.

Éléments de connaissances et de compétences sur les êtres vivants dans leur environnement

Cours élémentaire deuxième année	Cours moyen première année	Cours moyen deuxième année
Places et rôles des êtres vivants ; notions de chaînes et de réseaux alimentaires • Établir des relations de prédation. • Établir la notion de ressources alimentaires, de peuplement. Vocabulaire : milieu (forêt, mare, ruisseau…), peuplement, espèces, prédateur, proie.	**Places et rôles des êtres vivants ; notions de chaînes et de réseaux alimentaires** • Mobiliser ses connaissances pour mettre en évidence le rôle et la place des êtres vivants et leur interdépendance dans un milieu donné. • Établir des chaînes et des réseaux alimentaires. Vocabulaire : maillon, chaînes, réseau alimentaire. → L'unité et la diversité du vivant → Le fonctionnement du vivant	**L'adaptation des êtres vivants aux conditions du milieu** • Associer les caractéristiques morphologiques et comportementales des animaux à leur adaptation au milieu (membres / déplacement, becs / alimentation, organes respiratoires / lieux de vie, migration / saisons…). Vocabulaire : adaptation, comportements. Le vocabulaire est enrichi selon les exemples traités. → Unité et diversité du vivant **L'évolution d'un environnement géré par l'Homme : la forêt** • Connaître la gestion d'un milieu : la forêt. • Connaître les enjeux biologiques et économiques, et les différentes étapes d'évolution

Cours élémentaire deuxième année	Cours moyen première année	Cours moyen deuxième année
		de la forêt. Vocabulaire : essences, feuillus, résineux, plantation, plants, coupe, élagage, bois, gestion raisonnée, parcelle, filière bois, écosystème. → Environnement et développement durable - Comprendre l'impact de l'activité humaine sur l'environnement → Unité et diversité du vivant - La biodiversité

Éléments de connaissances et de compétences sur les objets techniques

Cours élémentaire deuxième année	Cours moyen première année	Cours moyen deuxième année
Règles de sécurité, dangers de l'électricité • 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. • Distinguer l'électricité de la pile et celle délivrée par le secteur. → Le fonctionnement du corps humain et la santé → Apprendre à porter secours (se protéger, protéger autrui) → Instruction civique et morale - Gestes de premiers secours **Circuits électriques alimentés par des piles** • Analyser le fonctionnement de différents objets techniques de la vie quotidienne (lampes de poche, jouets à pile...). • Effectuer une première distinction entre conducteurs et isolants électriques. Le détecteur de courant sera ici une lampe adaptée à une pile usuelle.	**Circuits électriques alimentés par des piles, règles de sécurité, dangers de l'électricité** • Réaliser et comparer des montages en série et en dérivation alimentant des lampes. • Savoir schématiser des circuits électriques simples. • Approcher la notion de fusible et de disjoncteur. • Réaliser un montage permettant de mettre en évidence la conductivité des solutions et du corps humain. Le détecteur utilisé sera une DEL. • Savoir que les disjoncteurs et les fusibles permettent, dans certaines limites, d'assurer la sécurité dans une installation domestique. Vocabulaire : circuit ouvert, circuit fermé, série, dérivation, fusible, court-circuit, disjoncteurs, électrocution. **Leviers et balances, équilibre** • Analyser et comparer le fonctionnement de différents objets techniques de la vie quotidienne.	**Objets mécaniques, transmission de mouvements** • Analyser et comparer le fonctionnement de différents objets techniques de la vie quotidienne dans lesquels un mouvement est transmis ou transformé. Identifier ces transformations et ces transmissions. • Connaître des dispositifs de transmission du mouvement. • Connaître des dispositifs de transformation du mouvement. Vocabulaire : transformation, rotation, translation, engrenage, roue dentée.

Cours élémentaire deuxième année	Cours moyen première année	Cours moyen deuxième année
• Réaliser des montages ou objets techniques comprenant des composants divers (vibreurs, moteurs, ampoules...). • 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. Vocabulaire : circuit électrique, lampe, interrupteur, conducteur, isolant, pile, bornes. **Leviers et balances, équilibres** • Réaliser des équilibres (mobiles, balance romaine, Roberval…) • Mesurer des masses à l'aide de différents types de balances. Vocabulaire : balance, masse, équilibre. → La matière - États et changements d'état	• Identifier le levier et ses principes (rapport force / distance à l'axe). • Repérer des objets qui utilisent le principe du levier. Vocabulaire : axe de rotation, pivot, force, distance, levier. **Objets mécaniques, transmission de mouvements** • Concevoir et expérimenter un dispositif technique pour soulever ou déplacer un objet. Vocabulaire : poulie, courroie, transmission. Le vocabulaire est à adapter selon le dispositif produit.	
• Durant les trois années du cycle, les séquences permettront aux élèves : ◦ de repérer une même solution technique assurant des fonctions différentes ; ◦ de repérer différentes solutions techniques assurant une même fonction ; ◦ de préciser des raisons motivant le choix d'un élément de solution (par exemple matériau) pour un objet et un contexte précis ; ◦ d'utiliser un objet en assurant la sécurité ; ◦ de réaliser des objets techniques répondant à une fonction.		

Éléments de connaissances et de compétences sur l'environnement et développement durable

Cours élémentaire deuxième année	Cours moyen première année	Cours moyen deuxième année
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	**L'eau : une ressource** • Connaitre les modalités de traitement de l'eau et de maintien de sa qualité dans le réseau de distribution. • Identifier des actions de contrôle et de limitation de la consommation d'eau. Vocabulaire : traitement, station d'épuration. → La matière → Géographie - Activités économiques - L'eau dans la commune, besoins et traitement	**L'air et les pollutions de l'air** • Mobiliser ses connaissances dans les différents domaines et disciplines et rechercher des solutions alternatives pour agir sur la pollution de l'air. Vocabulaire : réchauffement climatique, effet de serre. → La matière → L'énergie
• 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		