



La Biodiversité dans les programmes

CYCLE 1 (PS, MS, GS) <i>(IO 26 mars 2015)</i>	
EXPLORER LE MONDE	
<p>1. Se repérer dans l'espace</p> <p><u>Attendus de fin de cycle :</u></p> <p> Dans un environnement bien connu, réaliser un trajet, un parcours à partir de sa représentation (dessin ou codage)</p>	<p><u>Découvrir différents milieux</u></p> <p>L'enseignant conduit les enfants de l'observation de l'environnement proche (la classe, l'école, le quartier...) à la découverte d'espaces moins familiers (campagne, ville, mer, montagne...). L'observation des constructions humaines (maisons, commerces, monuments, routes, ponts...) relève du même cheminement. Pour les plus grands, une première approche du paysage comme milieu marqué par l'activité humaine devient possible. Ces situations sont autant d'occasions de se questionner, de produire des images (l'appareil photographique numérique est un auxiliaire pertinent), de rechercher des informations, grâce à la médiation du maître, dans des documentaires, sur des sites Internet. Cette exploration des milieux permet aussi une initiation concrète à une attitude responsable (respect des lieux, de la vie, connaissance de l'impact de certains comportements sur l'environnement...).</p>
<p>2. Explorer le monde du vivant</p> <p><u>Attendus de fin de cycle :</u></p> <p> Reconnaître les principales étapes du développement d'un animal ou d'un végétal, dans une situation d'observation du réel ou sur une image.</p> <p> Connaître les besoins essentiels de quelques animaux et végétaux.</p>	<p><u>Découvrir le monde vivant</u></p> <p>L'enseignant conduit les enfants à observer les différentes manifestations de la vie animale et végétale. Ils découvrent le cycle que constituent la naissance, la croissance, la reproduction, le vieillissement, la mort en assurant les soins nécessaires aux élevages et aux plantations dans la classe. Ils identifient, nomment ou regroupent des animaux en fonction de leurs caractéristiques (poils, plumes, écailles...), de leurs modes de déplacements (marche, reptation, vol, nage...), de leurs milieux de vie, etc.</p> <p>Enfin, les questions de la protection du vivant et de son environnement sont abordées dans le cadre d'une découverte de différents milieux, par une initiation concrète à une attitude responsable.</p>



CYCLE 2 (CP, CE1, CE2)

(10 26 novembre 2015)

QUESTIONNER LE MONDE

S4C Adopter un comportement éthique et responsable

Développer un comportement responsable vis-à-vis de l'environnement et de la santé grâce à une attitude raisonnée fondée sur la connaissance.

Mettre en pratique les premières notions d'éco-gestion de l'environnement par des actions simples individuelles ou collectives : gestion de déchets, du papier, et économies d'eau et d'énergie (éclairage, chauffage...).

Domaine du socle : 3, 5

Comment reconnaître le monde vivant ?

Attendus de fin de cycle :

- 🐝 Connaître des caractéristiques du monde vivant, ses interactions, sa diversité.

Connaissances et compétences :

Identifier ce qui est animal, végétal, minéral ou élaboré par des êtres vivants.

- 🐝 Développement d'animaux et de végétaux.
- 🐝 Le cycle de vie des êtres vivants.
- 🐝 Régimes alimentaires de quelques animaux.
- 🐝 Quelques besoins vitaux des végétaux

Identifier les interactions des êtres vivants entre eux et avec leur milieu

- 🐝 Diversité des organismes vivants présents dans un milieu et leur interdépendance.
- 🐝 Relations alimentaires entre les organismes vivants.
- 🐝 Chaines de prédation.

Identifier quelques interactions dans l'école

Exemples de situations, d'activités et de ressources pour l'élève :

- 🐝 Observer, comme en maternelle, des manifestations de la vie sur soi, sur les animaux et sur les végétaux.
- 🐝 Observer des animaux et des végétaux de l'environnement proche, puis plus lointain.
- 🐝 Réaliser de petits écosystèmes (élevages, cultures) en classe, dans un jardin d'école ou une mare d'école.
- 🐝 Réaliser des schémas simples des relations entre organismes vivants et avec le milieu.
- 🐝 Suivi de ce qui entre et sort de la classe (papier, recyclage), de la cantine (aliments, eau, devenir des déchets).



CYCLE 3 (CM1, CM2, 6^e)

(10 26 novembre 2015)

GEOGRAPHIE

<p>CM1 / Thème 1 : Découvrir le(s) lieu(x) où j'habite :</p> <ul style="list-style-type: none">  Identifier les caractéristiques de mon(mes) lieu(x) de vie.  Localiser mon (mes) lieu(x) de vie et le(s) situer à différentes échelles. 	<p>Ce thème introducteur réinvestit la lecture des paysages du quotidien de l'élève et la découverte de son environnement proche, réalisées au cycle 2, pour élargir ses horizons. C'est l'occasion de mobiliser un vocabulaire de base lié à la fois à la description des milieux (relief, hydrologie, climat, végétation) et à celle des formes d'occupation humaine (ville, campagne, activités...). L'acquisition de ce vocabulaire géographique se poursuivra tout au long du cycle.</p> <p>Un premier questionnement est ainsi posé sur ce qu'est « habiter ».</p> <p>On travaille sur les représentations et les pratiques que l'élève a de son (ses) lieu(x) de vie.</p>
<p>CM2 / Thème 3 : Mieux habiter</p> <ul style="list-style-type: none">  Favoriser la place de la « nature » en ville.  Habiter un éco quartier . 	<p>Améliorer le cadre de vie et préserver l'environnement sont au cœur des préoccupations actuelles. Il s'agit d'explorer, à l'échelle des territoires de proximité (quartier, commune, métropole, région), des cas de réalisations ou des projets qui contribuent au « mieux habiter ».</p> <p>La place réservée dans la ville aux espaces verts, aux circulations douces, aux berges et corridors verts, au développement de la biodiversité, le recyclage au-delà du tri des déchets, l'aménagement d'un éco quartier sont autant d'occasions de réfléchir aux choix des acteurs dans les politiques de développement durable.</p>
<p>6^{ème} / Thème 2 : Habiter un espace de faible densité</p> <ul style="list-style-type: none">  Habiter un espace à forte(s) contrainte(s) naturelle(s) ou/et de grande biodiversité.  * Habiter un espace de faible densité à vocation agricole. 	<p>Certains espaces présentent des contraintes particulières pour l'occupation humaine. Les sociétés, suivant leurs traditions culturelles et les moyens dont elles disposent, les subissent, s'y adaptent, les surmontent voire les transforment en atouts. On mettra en évidence les représentations dont ces espaces sont parfois l'objet ainsi que les dynamiques qui leur sont propres, notamment pour se doter d'une très grande biodiversité.</p> <p>Les espaces de faible densité à vocation agricole recouvrent tout autant des espaces riches intégrés aux dynamiques urbaines que des espaces ruraux en déprise et en voie de désertification.</p>
<p>6^{ème} / Thème 3 : Habiter les littoraux</p>	<p>Les littoraux concentrent une part accrue de la population mondiale et sont des espaces aménagés pour des usages et pratiques très variés. (...) C'est l'occasion de sensibiliser les élèves à la richesse de la faune et de la flore des littoraux et aux questions liées à leur protection.</p>



SCIENCES ET TECHNOLOGIE

S4C : Adopter un comportement éthique et responsable

Relier des connaissances acquises en sciences et technologie à des questions de santé, de sécurité et d'environnement.

Mettre en œuvre une action responsable et citoyenne, individuellement ou collectivement, en et hors milieu scolaire, et en témoigner.

Domaine du socle : 3, 5

Le vivant, sa diversité et les fonctions qui le caractérisent

Classer les organismes, exploiter les liens de parenté pour comprendre et expliquer l'évolution des organismes.

Unité, diversité des organismes vivants

Reconnaitre une cellule



La cellule, unité structurelle du vivant

Utiliser différents critères pour classer les êtres vivants ; identifier des liens de parenté entre des organismes.

Identifier les changements des peuplements de la Terre au cours du temps.



Diversités actuelle et passée des espèces.



Évolution des espèces vivantes.

Les élèves poursuivent la construction du concept du vivant déjà abordé en cycle 2. Ils appuient leurs recherches sur des préparations et des explorations à l'échelle cellulaire, en utilisant le microscope. Ils exploitent l'observation des êtres vivants de leur environnement proche.

Ils font le lien entre l'aspect d'un animal et son milieu.

Ils appréhendent la notion de temps long (à l'échelle des temps géologiques) et la distinguent de celle de l'histoire de l'être humain récemment apparu sur Terre.

Ils découvrent quelques modes de classification permettant de rendre compte des degrés de parenté entre les espèces et donc de comprendre leur histoire évolutive.

Expliquer les besoins variables en aliments de l'être humain ; l'origine et les techniques mises en œuvre

Les fonctions de nutrition

Les élèves appréhendent les fonctions de nutrition à partir d'observations et perçoivent l'intégration des différentes fonctions.



<p>pour transformer et conserver les aliments.</p>	<p>Établir une relation entre l'activité, l'âge, les conditions de l'environnement et les besoins de l'organisme.</p> <ul style="list-style-type: none"> 🐝 Apports alimentaires : qualité et quantité. 🐝 Origine des aliments consommés : un exemple d'élevage, un exemple de culture <p>Relier l'approvisionnement des organes aux fonctions de nutrition.</p> <ul style="list-style-type: none"> 🐝 Apports discontinus (repas) et besoins continus <p>Mettre en évidence la place des microorganismes dans la production et la conservation des aliments. Mettre en relation les paramètres physicochimiques lors de la conservation des aliments et la limitation de la prolifération de microorganismes pathogènes.</p> <ul style="list-style-type: none"> 🐝 Quelques techniques permettant d'éviter la prolifération des microorganismes. 🐝 Hygiène alimentaire. 	<p>Ils sont amenés à travailler à partir d'exemples d'élevages et de cultures.</p> <p>Ils réalisent des visites dans des lieux d'élevage ou de culture mais aussi dans des entreprises de fabrication d'aliments à destination humaine. Ils réalisent des transformations alimentaires au laboratoire (yaourts, pâte, levée).</p> <p>Ce thème permet de compléter la découverte du vivant par l'approche des micro-organismes. (petites expériences pasteurienne).</p> <p>Ce thème contribue à l'éducation à la santé et s'inscrit dans une perspective de développement durable.</p>
<p>Décrire comment les êtres vivants se développent et deviennent aptes à se reproduire.</p>	<p>Identifier et caractériser les modifications subies par un organisme vivant (naissance, croissance, capacité à se reproduire, vieillissement, mort) au cours de sa vie.</p> <ul style="list-style-type: none"> 🐝 Modifications de l'organisation et du fonctionnement d'une plante ou d'un animal au cours du temps, en lien avec sa nutrition et sa reproduction. 🐝 Différences morphologiques homme, femme, garçon, fille. 	<p>Pratique d'élevages, de cultures, réalisation de mesures.</p> <p>Cette étude est aussi menée dans l'espèce humaine et permet d'aborder la puberté.</p> <p>Il ne s'agit pas d'étudier les phénomènes physiologiques détaillés ou le contrôle hormonal lors de la puberté, mais bien d'identifier les caractéristiques de la puberté pour la situer en tant qu'étape de la vie d'un être humain.</p> <p>Des partenaires dans le domaine de la santé sont à envisager.</p>



	<p>🐝 Stades de développement (graines, germination-fleur-pollinisation, œuf-larve, adulte, œuf -foetus-bébé-jeune-adulte). Décrire et identifier les changements du corps au moment de la puberté.</p> <p>🐝 Modifications morphologiques, comportementales et physiologiques lors de la puberté.</p> <p>🐝 Rôle respectif des deux sexes dans la reproduction.</p>	
<p>Expliquer l'origine de la matière organique des êtres vivants et son devenir.</p>	<p>Relier les besoins des plantes vertes et leur place particulière dans les réseaux trophiques.</p> <p>🐝 Besoins des plantes vertes. Identifier les matières échangées entre un être vivant et son milieu de vie.</p> <p>🐝 Besoins alimentaires des animaux. 🐝 Devenir de la matière organique n'appartenant plus à un organisme vivant. 🐝 Décomposeurs.</p>	<p>Les études portent sur des cultures et des élevages ainsi que des expérimentations et des recherches et observations sur le terrain. Repérer des manifestations de consommation ou de rejets des êtres vivants. Observer le comportement hivernal de certains animaux. À partir des observations de l'environnement proche, les élèves identifient la place et le rôle des végétaux chlorophylliens en tant que producteurs primaires de la chaîne alimentaire. Les élèves mettent en relation la matière organique et son utilisation par les êtres humains dans les matériaux de construction, les textiles, les aliments, les médicaments.</p>



La planète Terre. Les êtres vivants dans leur environnement

Attendus de fin de cycle :
Identifier des enjeux liés à l'environnement

Connaissances et compétences :

Répartition des êtres vivants et peuplement des milieux

Décrire un milieu de vie dans ses diverses composantes.

🐝 Interactions des organismes vivants entre eux et avec leur environnement.

Relier le peuplement d'un milieu et les conditions de vie.

🐝 Modification du peuplement en fonction des conditions physicochimiques du milieu et des saisons.

🐝 Écosystèmes (milieu de vie avec ses caractéristiques et son peuplement) ; conséquences de la modification d'un facteur physique ou biologique sur l'écosystème.

🐝 La biodiversité, un réseau dynamique.

Identifier la nature des interactions entre les êtres vivants et leur importance dans le peuplement des milieux.

Identifier quelques impacts humains dans un environnement (aménagement, impact technologique...).

🐝 Aménagements de l'espace par les humains et contraintes naturelles ; impacts technologiques positifs et négatifs sur l'environnement.

Exemples de situations, d'activités et de ressources pour l'élève

🐝 Travailler à partir de l'environnement proche et par des observations lors de sorties. Utilisation de documents.

🐝 Travailler à travers des recherches documentaires et d'une ou deux enquêtes de terrain. Prévoir de travailler à différentes échelles de temps et d'espace, en poursuivant l'éducation au développement durable.