



MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Cycle 2

Éducation au développement durable et à la transition écologique

ATTENDUS DE FIN DE CYCLE

OCTOBRE 2024



Sommaire

Thème 1 – Biodiversité et écosystèmes.....	2
1 – Biodiversité et écosystèmes - le tissu vivant de la planète.....	2
2 – Érosion, gestion et préservation de la biodiversité et des écosystèmes	4
3 – Biodiversité et santé.....	6
Thème 2 – Alimentation.....	8
1 – Production alimentaire.....	8
2 – Alimentation et santé	9
3 – Consommation alimentaire responsable.....	10
Thème 3 – Eau et changement climatique	12
1 – Le cycle de l'eau	12
2 – Les usages de l'eau par les sociétés humaines.....	13
3 – La gestion durable de l'eau (atténuation et adaptation)	14
Thème 4 – Gestion durable des ressources naturelles.....	16
1 – Diversité, disponibilité et accessibilité des ressources naturelles.....	16
2 – Exploitation et gestion des ressources naturelles	17
3 – Usages et partage des ressources naturelles	18
Thème 5 – Aménagement durable des territoires.....	20
1 – Mieux habiter les villes.....	20
2 – Favoriser la résilience face aux risques	21
3 – Transformer mobilités et transports.....	22
Thème 6 – Numérique	23
1 – Le numérique, outil d'élaboration et de partage des savoirs	23
2 – Les usages quotidiens du numérique – travail, santé et citoyenneté	24
3 – Les enjeux environnementaux du numérique	25

Thème 1 – Biodiversité et écosystèmes

1 – Biodiversité et écosystèmes - le tissu vivant de la planète

Objectif général

Observer et décrire son environnement pour **reconnaître** la diversité des êtres vivants et de leurs interactions, en menant des investigations; **être sensible à l'adoption** d'un comportement éthique et responsable vis-à-vis du vivant.

Ce que sait faire l'élève

- Observer et nommer quelques êtres vivants de son environnement proche et décrire quelques interactions entre eux et leur milieu.
- Décrire et comparer des êtres vivants dans le cadre d'une investigation scientifique.
- Être sensible aux incidences de son comportement sur la biodiversité.

Contenus disciplinaires¹

- **Questionner le monde – Questionner le monde du vivant, de la matière et des objets** : « Connaître des caractéristiques du monde vivant, ses interactions, sa diversité » : « Identifier ce qui est animal, végétal, minéral ou élaboré par des êtres vivants » ; « Identifier les interactions des êtres vivants entre eux et avec leur milieu » ; **Questionner l'espace et le temps** : « Se repérer dans l'espace et le représenter » (lire et étudier maquette, plans) ; « Se repérer dans le temps et le mesurer » (rythmes cycliques, saisons, générations, etc.) ; **Explorer les organisations du monde** : « Identifier quelques interactions élémentaires entre mode de vie et environnement » (attendu de fin de cycle), « le rôle joué par certains acteurs urbains ou du village (la municipalité, les habitants, les commerçants, etc.) dans l'environnement, à partir d'un exemple lié à la place de la nature en ville. Identifier des paysages », « Comparer des paysages d'aujourd'hui et du passé pour mettre en évidence quelques transformations ».
- **Enseignements artistiques** : « Ils s'articulent aisément avec d'autres enseignements pour consolider les compétences, transférer les acquis dans le cadre d'une pédagogie de projet interdisciplinaire, s'ouvrant ainsi à d'autres domaines artistiques, tels que l'architecture, le cinéma, la danse, le théâtre... ainsi qu'à des questionnements variés susceptibles d'aborder des questions d'actualité, de société, ou liées à l'environnement. Ils s'enrichissent du travail concerté avec les

¹ L'ordre de présentation des contenus disciplinaires ne suit pas strictement l'ordre alphabétique, mais est fonction de leur lien plus ou moins direct avec la thématique considérée. Les contenus disciplinaires qui apparaissent en italique ne présentent pas de lien direct avec la thématique mais celle-ci peut leur servir de support d'enseignement.

structures et partenaires culturels ». **Arts plastiques** – La représentation du monde : « Représenter l’environnement proche par le dessin », s’ouvrir à l’altérité. **Éducation musicale** : « Décrire et comparer des éléments sonores de toute nature » ; « Exprimer ses émotions, ses sentiments et ses préférences ».

- **Mathématiques** : « Les thèmes autour du changement climatique, du développement durable et de la biodiversité doivent être retenus pour développer des compétences en mathématiques en lien avec les disciplines plus directement concernées. Une entrée par la résolution de problèmes est à privilégier. Les notions suivantes peuvent être mobilisées dans ce cadre : comprendre et utiliser des nombres entiers pour dénombrer, ordonner, repérer ; comparer, estimer, mesurer des longueurs, des masses, des contenances, des durées ; utiliser les unités spécifiques de ces grandeurs et faire des conversions simples ».
- **Français – Lecture et compréhension de l’écrit** : pratiquer différentes formes de lecture (documentaire) ; **écriture** : genres divers : récits brefs, dialogues, descriptions, etc. Ceci permet d’articuler les pratiques d’observation réalisées dans le cadre des activités d’étude du monde du vivant avec un enrichissement progressif du vocabulaire des élèves.
- **Enseignement moral et civique** : « La culture de l’engagement favorise l’action collective, la prise de responsabilités et l’initiative. Elle développe chez l’élève le sens de la responsabilité par rapport à lui-même et par rapport aux autres, à la nation et à l’environnement (climat, biodiversité, etc.) ».
- **Langues vivantes étrangères et régionales** : l’environnement immédiat et concret, l’environnement géographique ou culturel proche, les animaux.
- **Éducation physique et sportive** : « Adapter ses déplacements à des environnements variés : s’engager sans appréhension pour se déplacer dans différents environnements ; lire le milieu et adapter ses déplacements à ses contraintes (randonnée pédestre en pleine nature) ».

Exemples d’activités pédagogiques et de situations d’enseignement

- L’élève exploite des observations issues de culture ou d’élevage réalisés en classe, ou à l’occasion d’une visite (ruches, mare, etc.) ou d’une sortie (randonnée en forêt, etc.) : il observe, représente, décrit et compare des êtres vivants ; il garde la trace dans un carnet dédié de ses démarches, de ses dessins et schémas, ainsi que du vocabulaire spécifique découvert.
- L’élève découvre la biodiversité plus lointaine, en outre-mer et dans d’autres régions du monde, dans le cadre d’un projet avec un musée scientifique ou artistique, ou dans le cadre d’un échange avec une classe d’un autre territoire de métropole, d’outre-mer ou d’un autre pays.
- L’élève effectue des recherches, observe, collecte des informations sur des exemples d’interactions variées entre des êtres vivants (communication, pollinisation, dispersion des graines, nutrition, prédation, etc.) et communique son travail sous la forme d’un exposé, d’une affiche, de photographies, d’une production artistique, etc.

- L'élève contribue à un événement organisé dans son école, dans le cadre d'une journée nationale ou internationale de sensibilisation à la biodiversité (journée mondiale des zones humides, de la biodiversité, etc.).
- L'élève participe avec sa classe à un rallye scientifique ayant pour thématique la protection de l'environnement et la biodiversité.
- L'élève participe à l'observation et au suivi de la biodiversité dans le cadre d'un programme de sciences participatives.

2 – Érosion, gestion et préservation de la biodiversité et des écosystèmes

Objectif général

Observer et se poser des questions sur les actions humaines et leurs interactions avec les autres êtres vivants ; **être sensible** à des choix de comportements plus favorables à la préservation des écosystèmes et comprendre comment **mobiliser ses connaissances pour agir** dans le cadre d'une action locale.

Ce que sait faire l'élève

- Décrire quelques interactions entre l'humain et les autres êtres vivants pour expliquer différents impacts des actions humaines sur la biodiversité.
- Appréhender la biodiversité comme bien commun et être sensible aux incidences de son comportement sur la biodiversité.
- Proposer des actions simples favorables à la préservation de la biodiversité en expliquant leur intérêt.
- Exprimer son point de vue, écouter celui des autres, et participer à un choix collectif dans le cadre d'une action de préservation de la biodiversité.

Contenus disciplinaires

- **Questionner le monde – Questionner le monde du vivant, de la matière et des objets** : « Connaître des caractéristiques du monde vivant, ses interactions, sa diversité. Identifier les interactions des êtres vivants entre eux et avec leur milieu » ; **se repérer dans l'espace et le représenter** : « Lire et étudier maquette, plans. » ; **explorer les organisations du monde** : « Identifier quelques interactions élémentaires entre mode de vie et environnement : le rôle joué par certains acteurs urbains ou du village (la municipalité, les habitants, les commerçants, etc.) dans l'environnement, à partir d'un exemple lié à la place de la nature en ville. Identifier des paysages : comparer des paysages d'aujourd'hui et du passé pour mettre en évidence quelques transformations ».
- **Enseignement moral et civique – La culture de l'engagement** : « favorise l'action collective, la prise de responsabilités et l'initiative. Elle développe chez l'élève le

sens de la responsabilité par rapport à lui-même et par rapport aux autres, à la nation et à l'environnement (climat, biodiversité, etc.). En particulier, les actions concernant l'éducation au développement durable, au service de la prise de conscience écologique, ont vocation à contribuer à la culture de l'engagement individuel comme collectif, citoyen avant tout, au service du respect et de la protection de l'environnement [...]. Les élèves sont sensibilisés à la notion de bien commun (dont la biodiversité), différenciant l'intérêt général de l'intérêt personnel. Ils adoptent un comportement responsable envers eux-mêmes, envers autrui et envers l'environnement, des espaces familiers aux espaces plus lointains. Dans des situations concrètes, ils sont invités à prendre et à respecter des engagements moraux ».

- **Enseignements artistiques** : « ils s'articulent aisément avec d'autres enseignements pour consolider les compétences dans le cadre d'une pédagogie de projet interdisciplinaire, s'ouvrant ainsi à d'autres domaines [...] et des questionnements variés susceptibles d'aborder des questions d'actualité, de société, ou liées à l'environnement. Ils s'enrichissent du travail concerté avec les structures et partenaires culturels ».
- **Arts plastiques** : « l'enfant investit dans ses productions l'envie de représenter le monde qui l'entoure » ; « Il s'implique dans ses productions à partir de ses émotions. Il coopère, s'exprime, propose des réponses inventives ».
- **Français – Lecture et compréhension de l'écrit** : pratiquer différentes formes de lecture (documentaire) ; **écriture** : apprendre à « écrire des genres divers : récits brefs, dialogues, descriptions, etc. » ce qui « permet d'articuler les pratiques d'observation réalisées dans le cadre des activités d'étude du monde du vivant avec un enrichissement progressif du vocabulaire des élèves ».
- **Mathématiques** : « Les thèmes autour du changement climatique, du développement durable et de la biodiversité doivent être retenus pour développer des compétences en mathématiques en lien avec les disciplines plus directement concernées ».
- **Langues vivantes étrangères et régionales** : « l'environnement immédiat et concret » ; « L'environnement géographique ou culturel proche », « Les animaux ».

Exemples d'actions pédagogiques et de situations d'enseignement

- L'élève mène une approche comparative de l'évolution d'un paysage et de sa biodiversité (un espace de sa commune) : il dessine et décrit un paysage actuel qu'il compare à celui du passé (à partir de photographies, d'images satellites, de témoignages d'acteurs locaux, etc.) pour identifier les transformations dans le temps et les choix qui ont été faits.
- L'élève participe à la conception (plan, mesures) et à l'installation d'un jardin pédagogique à l'école (choix du site, choix des espèces, réalisation de plantations, organisation collective de l'entretien, etc.).

- L'élève présente, en lien avec des observations faites hors de la classe (sortie en forêt, visite du potager pédagogique, etc.), des actions et écogestes favorables à la biodiversité à d'autres élèves et en explique le sens et l'intérêt.
- L'élève contribue à un événement organisé dans son école, dans le cadre d'une journée nationale ou internationale sur la préservation de la biodiversité (journée de la Terre, journée mondiale contre la désertification et la sécheresse, etc.).
- L'élève s'engage avec sa classe dans un rallye lecture ayant pour thématique la biodiversité.
- L'élève participe à une enquête sur la disparition d'une espèce végétale ou animale, sur le développement d'une espèce exotique envahissante, et identifie les éventuelles conséquences sur les autres êtres vivants.

3 – Biodiversité et santé

Objectif général

Reconnaître des liens entre la biodiversité et la santé humaine et **être sensibilisé** aux conséquences des comportements sur la santé des êtres vivants.

Ce que sait faire l'élève

- Identifier, par une démarche d'investigation, des liens entre la biodiversité, la qualité de son environnement et la santé humaine.
- Être sensible aux incidences de son comportement sur son environnement et sa santé.
- Mettre en œuvre et comprendre le sens de quelques écogestes favorables à la biodiversité visant une meilleure santé des humains et des autres êtres vivants.

Contenus disciplinaires

- **Questionner le monde – Questionner le monde du vivant, de la matière et des objets** : « Connaître des caractéristiques du monde vivant, ses interactions, sa diversité » ; « Reconnaître des comportements favorables à sa santé » (croissance, apports alimentaires et besoins) ; « Mettre en œuvre et apprécier quelques règles d'hygiène de vie ». **Explorer les organisations du monde** : « Identifier quelques interactions élémentaires entre mode de vie et environnement, à partir d'un exemple ».
- **Enseignement moral et civique** : « La culture de l'engagement favorise l'action collective, la prise de responsabilités et l'initiative » ; « Les élèves sont sensibilisés à la notion de bien commun (dont biodiversité), différenciant l'intérêt général de l'intérêt personnel. Ils adoptent un comportement responsable envers eux-mêmes, envers autrui et envers l'environnement. »

- **Enseignements artistiques – Arts plastiques** : « l'enfant investit dans ses productions l'envie de représenter le monde qui l'entoure » ; « Il s'implique dans ses productions à partir de ses émotions. Il coopère, s'exprime, propose des réponses inventives. »
- **Éducation physique et sportive** : « Apprendre à entretenir sa santé par une activité physique régulière » ; « Découvrir les principes d'une bonne hygiène de vie, à des fins de santé et de bien-être » ; « S'approprier une culture physique sportive et artistique » ; « Découvrir la variété des activités et des spectacles sportifs » ; « Exprimer des intentions et des émotions par son corps dans un projet artistique individuel ou collectif ».

Exemples d'actions pédagogiques et de situations d'enseignement

- L'élève observe et mesure la croissance d'un être vivant et réalise des expériences pour comprendre les liens avec la disponibilité des ressources et les conditions du milieu.
- L'élève met en lien des connaissances sur les besoins des êtres vivants avec les questions de maltraitance et de bien-être animal.
- L'élève contribue à une action concrète dans son école dans le cadre d'un événement national ou international en faveur de la santé humaine, de la santé des écosystèmes et de la santé des animaux : il exprime ses propositions et contribue au choix collectif de l'action.
- L'élève participe à des débats pour questionner la notion de santé humaine et animale : que signifie « être en bonne santé » pour un humain, pour un animal ? Comment assurer la bonne santé des humains et des autres animaux ?
- L'élève participe dans le cadre de l'école promotrice de santé à des ateliers autour de pratiques favorables à la santé et à l'environnement (par exemple dans le cadre d'une semaine thématique « Prends soin de toi, prends soin de la planète ») afin de prendre conscience de son pouvoir d'agir sur sa santé et son environnement.

Thème 2 – Alimentation

1 – Production alimentaire

Objectifs généraux

Reconnaître des interactions entre êtres vivants et **se poser des questions** sur les régimes alimentaires des animaux.

Observer et **décrire** des paysages agricoles différents et la transformation des milieux associée.

Ce que sait faire l'élève

- Comparer des modes de production agricole et les impacts sur l'écosystème : taille de l'exploitation, engins et intrants agricoles, techniques utilisées.
- Représenter les relations alimentaires entre les organismes vivants, notamment en lien avec la production agricole.
- Pratiquer une démarche d'investigation visant à définir le régime alimentaire d'animaux.

Contenus disciplinaires

- **Français – Lecture et compréhension de l'écrit** : « pratiquer différentes formes de lecture ; **écriture** : « Écrire des textes en commençant à s'approprier une démarche » en lien l'observation et l'étude des modes de production des aliments et des relations alimentaires entre les organismes vivants.
- **Enseignement moral et civique** : « les actions concernant l'éducation au développement durable, au service de la prise de conscience écologique, ont vocation à contribuer à la culture de l'engagement individuel comme collectif, citoyen avant tout, au service du respect et de la protection de l'environnement à toutes les échelles, et à court et moyen termes » ; **construire une culture civique** : « La notion de bien commun dans la classe et dans l'école. Initiation au développement durable : sensibilisation aux biens communs (ressources naturelles, biodiversité, etc.). »
- **Questionner le monde – Questionner le monde du vivant, de la matière et des objets** : « Connaître des caractéristiques du monde vivant, ses interactions. » ; « Identifier les interactions des êtres vivants entre eux et avec leur milieu » : développement d'animaux et de végétaux, le cycle de vie des êtres vivants, régimes alimentaires de quelques animaux, quelques besoins vitaux des végétaux, diversité des organismes vivants présents dans un milieu et leur interdépendance, relations alimentaires entre les organismes vivants, chaînes de prédation. **Explorer les organisations du monde** : « Identifier quelques interactions élémentaires entre mode de vie et environnement » : le rôle joué par certains acteurs urbains ou du

village (la municipalité, les habitants, les commerçants, etc.) dans l'environnement, à partir de l'exemple de l'agriculture. Identifier des paysages. « Comparer des paysages d'aujourd'hui et du passé pour mettre en évidence quelques transformations ».

Exemples d'actions pédagogiques et de situations d'enseignement

- L'élève compare différents types d'agriculture et conçoit des supports qui les présentent et mettent en évidence leurs différents impacts.
- L'élève participe à la mise en place d'un élevage, il découvre les besoins des êtres vivants à différents stades de développement.
- L'élève observe des insectes pollinisateurs et fait des recherches documentaires pour comprendre leur importance dans la production des fruits.
- L'élève mène des recherches sur les régimes alimentaires d'animaux pour comprendre les relations alimentaires entre différentes espèces.
- L'élève participe à la visite d'une ferme pour découvrir son organisation et son fonctionnement.

2 – Alimentation et santé

Objectifs généraux

Se poser des questions sur les catégories d'aliments, leur origine et leurs apports nutritionnels.

Ce que sait faire l'élève

- Établir des liens entre qualité et variété de l'alimentation, et santé.
- Pratiquer une démarche d'investigation visant à définir ce qu'est un équilibre alimentaire.

Contenus disciplinaires

- **Français – Lecture et compréhension de l'écrit** : « pratiquer différentes formes de lecture ; **écriture** : « Écrire des textes en commençant à s'approprier une démarche » en lien l'observation et l'étude des modes de production des aliments et des relations alimentaires entre les organismes vivants.
- **Enseignement moral et civique** : « les actions concernant l'éducation au développement durable, au service de la prise de conscience écologique, ont vocation à contribuer à la culture de l'engagement individuel comme collectif, citoyen avant tout, au service du respect et de la protection de l'environnement à toutes les échelles, et à court et moyen termes » ; **construire une culture civique** : « La notion de bien commun dans la classe et dans l'école. Initiation au

développement durable : sensibilisation aux biens communs (ressources naturelles, biodiversité, etc.). »

- **Questionner le monde – Questionner le monde du vivant, de la matière et des objets** : « Reconnaître des comportements favorables à sa santé. » : variété alimentaire, catégories d'aliments, leur origine, les apports spécifiques des aliments, notion d'équilibre alimentaire (sur un repas, sur une journée, sur la semaine).
- **Mathématiques** : « Les thèmes autour du changement climatique, du développement durable et de la biodiversité doivent être retenus pour développer des compétences en mathématiques en lien avec les disciplines plus directement concernées. Une entrée par la résolution de problèmes est à privilégier ».

Exemples d'actions pédagogiques et de situations d'enseignement

- L'élève, à partir du menu de la cantine, s'interroge sur les apports de chaque aliment pour son organisme et, par une recherche documentaire, apporte des réponses qu'il présente sous la forme d'affiches.
- L'élève définit les quantités et la taille des portions à consommer en prenant en compte l'activité physique.

3 – Consommation alimentaire responsable

Objectif général

Être sensibilisé à la provenance des aliments.

Comprendre un choix d'alimentation responsable à partir d'un exemple **pour agir** en conséquence.

Ce que sait faire l'élève

- Identifier les fruits et légumes de saison.
- Expliquer l'intérêt de consommer des aliments de saison et issus de circuits courts et de proximité.
- Expliquer l'importance et les moyens de réduire les déchets liés à la consommation alimentaire.

Contenus disciplinaires

- **Enseignement moral et civique** : « les actions concernant l'éducation au développement durable, au service de la prise de conscience écologique, ont vocation à contribuer à la culture de l'engagement individuel comme collectif, citoyen avant tout, au service du respect et de la protection de l'environnement à toutes les échelles, et à court et moyen termes » ; **construire une culture civique** : « La notion de bien commun dans la classe et dans l'école. Initiation au

développement durable : sensibilisation aux biens communs (ressources naturelles, biodiversité, etc.). »

- **Questionner le monde – Questionner le monde du vivant, de la matière et des objets** : « Reconnaître des comportements favorables à sa santé. » : variété alimentaire, catégories d'aliments, leur origine, les apports spécifiques des aliments, notion d'équilibre alimentaire (sur un repas, sur une journée, sur la semaine).

Exemples d'actions pédagogiques et de situations d'enseignement

- L'élève, par une recherche documentaire, crée un affichage qui présente la saisonnalité des fruits et légumes.
- L'élève mène une enquête sur l'origine géographique d'aliments pour évaluer leur impact environnemental.
- L'élève participe à l'élaboration de menus en tenant compte de l'origine et de la saisonnalité des aliments.
- L'élève participe à la lutte contre le gaspillage alimentaire à la cantine.
- L'élève participe à l'organisation d'un goûter ou pique-nique « zéro déchet ».

Thème 3 – Eau et changement climatique

1 – Le cycle de l'eau

Objectif général

Observer, décrire et reconnaître les différents états de l'eau et les **relier** à des observations de phénomènes météorologiques et à la présence de l'eau dans son environnement (lac, rivière, glacier, etc.).

Ce que sait faire l'élève

- Comparer les différents états de l'eau en réalisant des expériences.
- Identifier et nommer les différents états de l'eau grâce à l'observation de phénomènes météorologiques (nuage, pluie, grêle, neige, glace, brouillard).
- Identifier et nommer différents réservoirs d'eau de son environnement (lac, rivière, ruisseau, glacier, etc.).

Contenus disciplinaires

- **Questionner le monde** – « Mettre en pratique les premières notions de gestion responsable de l'environnement par des actions simples individuelles ou collectives (« écogestes ») ; **questionner le monde du vivant, de la matière et des objets** : « Identifier les trois états de la matière et observer des changements d'état » ; « Identifier un changement d'état de l'eau dans un phénomène de la vie quotidienne. »
- **Enseignement moral et civique – Construire une culture civique** : « La notion de bien commun dans la classe et dans l'école. » ; « Initiation au développement durable : sensibilisation aux biens communs (ressources naturelles [...], etc.). »
- **Français – Écriture** : genres divers : récits brefs, dialogues, descriptions, etc.
- **Mathématiques – Nombres et calcul** : « Le choix des applications ou exemples de contextualisation proposés aux élèves en mathématiques est propice à une découverte des problématiques de protection de l'environnement et de la biodiversité. »
- **Enseignements artistiques** : propices à la démarche de projet, ils s'articulent aisément avec d'autres enseignements et s'ouvrent à « des questionnements variés susceptibles d'aborder des questions d'actualité, de société, ou liées à l'environnement. » **Arts plastiques** : « Représenter l'environnement proche par le dessin (carnet de croquis) ».

Exemples d'actions pédagogiques et de situations d'enseignement

- L'élève identifie et caractérise différents états de l'eau à partir d'œuvres d'art et/ou de littérature de jeunesse.
- L'élève dessine ou prend des photos de la présence de l'eau dans son environnement familial et en rédige les légendes. Ce travail est valorisé par une exposition dans l'école réalisée collectivement par les élèves.

2 – Les usages de l'eau par les sociétés humaines

Objectif général

Se poser des questions sur les différents usages de l'eau et être sensibilisé aux incidences de son comportement sur la qualité et la disponibilité de l'eau.

Ce que sait faire l'élève

- Décrire différents usages de l'eau au quotidien et mesurer son importance en tant que bien commun.
- Expliquer les incidences de son comportement sur la qualité et sur la disponibilité de l'eau.

Contenus disciplinaires

- **Questionner le monde** : « Mettre en pratique les premières notions de gestion responsable de l'environnement par des actions simples individuelles ou collectives (« éco-gestes ») ; **questionner le monde du vivant, de la matière et des objets** : « Suivi de ce qui entre et sort de la classe (papier, recyclage), de la cantine (aliments, eau, devenir des déchets) » ; **questionner l'espace et le temps** : « Produire des représentations des espaces familiers (les espaces scolaires extérieurs proches, le village, le quartier) et moins familiers (vécus lors de sorties). »
- **Enseignement moral et civique – Construire une culture civique** : « La notion de bien commun dans la classe et dans l'école. » ; « Initiation au développement durable : sensibilisation aux biens communs (ressources naturelles, [...], etc.). »
- **Français – Écriture** : genres divers : récits brefs, dialogues, descriptions, etc.
- **Mathématiques – Nombres et calcul** : « Le choix des applications ou exemples de contextualisation proposés aux élèves en mathématiques est propice à une découverte des problématiques de protection de l'environnement et de la biodiversité. »
- **Enseignements artistiques** : propices à la démarche de projet, ils s'articulent aisément avec d'autres enseignements et s'ouvrent à « des questionnements variés susceptibles d'aborder des questions d'actualité, de société, ou liées à l'environnement. ». **Arts plastiques** : « Représenter l'environnement proche par le dessin (carnet de croquis) ».

Exemples d'actions pédagogiques et de situations d'enseignement

- L'élève dessine ou prend des photos de l'utilisation de l'eau dans son environnement familial et en rédige les légendes pour mettre en évidence ses différents usages.
- L'élève s'implique dans une action collective d'écoresponsabilité à l'école dans laquelle il mesure l'eau consommée et s'interroge sur son usage pour proposer des actions permettant d'en réduire la consommation.

3 – La gestion durable de l'eau (atténuation et adaptation)

Objectif général

Comprendre l'importance de l'eau pour **agir** en faveur de la préservation de l'eau à l'échelle de l'école.

Ce que sait faire l'élève

- Imaginer des solutions pour réduire le gaspillage de l'eau à la maison.
- Participer à une action concrète de gestion raisonnée de l'eau à l'école.

Contenus disciplinaires

- **Questionner le monde** : « Mettre en pratique les premières notions de gestion responsable de l'environnement par des actions simples individuelles ou collectives (« écocgestes ») ; **questionner le monde du vivant, de la matière et des objets** : « Suivi de ce qui entre et sort de la classe (papier, recyclage), de la cantine (aliments, eau, devenir des déchets) » ; **questionner l'espace et le temps** : « Produire des représentations des espaces familiers (les espaces scolaires extérieurs proches, le village, le quartier) et moins familiers (vécus lors de sorties). »
- **Enseignement moral et civique – Construire une culture civique** : « L'engagement dans la classe et dans l'école » ; « Développer le sens de l'intérêt général ».
- **Français – Écriture** : genres divers : récits brefs, dialogues, descriptions, etc.
- **Mathématiques – Nombres et calcul** : « Le choix des applications ou exemples de contextualisation proposés aux élèves en mathématiques est propice à une découverte des problématiques de protection de l'environnement et de la biodiversité. »
- **Enseignements artistiques** : propices à la démarche de projet, s'articulent aisément avec d'autres enseignements et s'ouvrent à « des questionnements variés susceptibles d'aborder des questions d'actualité, de société, ou liées à l'environnement. ». **Arts plastiques** : « Représenter l'environnement proche par le dessin (carnet de croquis) ».

Exemples d'actions pédagogiques et de situations d'enseignement

- L'élève réalise des supports de communication (affiche, slogan, etc.) pour inciter les usagers de l'école à réduire la consommation d'eau.
- L'élève participe à la rédaction d'un mémo des écogestes pour préserver l'eau à l'attention des familles et des habitants de la commune.
- L'élève étudie le fonctionnement et réalise le schéma d'un récupérateur d'eau de pluie.
- L'élève contribue à un événement organisé dans son école, dans le contexte d'une journée nationale ou internationale de sensibilisation à la gestion durable des ressources en eau (journée mondiale des zones humides, journée mondiale de l'eau).

Thème 4 – Gestion durable des ressources naturelles

1 – Diversité, disponibilité et accessibilité des ressources naturelles

Objectif général

Être sensibilisé à la question des ressources naturelles comme biens communs.

Ce que sait faire l'élève

- Apprendre à différencier son intérêt particulier de l'intérêt général en prêtant une attention particulière à l'économie et au partage des ressources naturelles.
- Être sensibilisé aux incidences de ses consommations, par exemple consommation de papier, alimentation.

Contenus disciplinaires

- **Questionner l'espace et le temps – Explorer les organisations du monde** : « Découvrir le quartier, le village, la ville : ses principaux espaces et ses principales fonctions. [...] Le rôle joué par certains acteurs urbains ou du village (la municipalité, les habitants, les commerçants, etc.) dans l'environnement, à partir d'un exemple lié au traitement des déchets, à la place de la nature en ville, aux déplacements ou à la qualité de l'air. »
- **Questionner le monde – Questionner le monde du vivant, de la matière et des objets** : « Des expériences simples (exploration, observation, manipulation, fabrication) faites par tous les élèves permettent le dialogue entre eux, l'élaboration de leur représentation du monde qui les entoure, l'acquisition de premières connaissances scientifiques et d'habiletés techniques. La mise en œuvre de ces démarches d'investigation permet aux élèves de développer des manières de penser, de raisonner, d'agir en cultivant le langage oral et écrit. » **Explorer les organisations du monde** : « Comparer des modes de vie (alimentation, habitat, vêtements, outils, guerre, déplacements...) à différentes époques ou de différentes cultures. Identifier et comprendre des interactions simples entre modes de vie et environnement à partir d'un exemple (l'alimentation, l'habitat, le vêtement ou les déplacements). » **Identifier des paysages** : « Comparer des paysages d'aujourd'hui et du passé pour mettre en évidence quelques transformations. »
- **Enseignement moral et civique** : « La culture de l'engagement favorise l'action collective, la prise de responsabilités et l'initiative. Elle développe chez l'élève le sens de la responsabilité par rapport à lui-même et par rapport aux autres, à la nation et à l'environnement (climat, biodiversité, etc.). » **La notion de bien commun** dans la classe et dans l'école. Initiation au développement durable : sensibilisation aux biens communs (ressources naturelles, biodiversité, etc.). » **Culture du jugement** : « Différencier son intérêt particulier de l'intérêt général. Avoir le sens de

l'intérêt général » ; « Prendre en charge des aspects de la vie collective et de l'environnement et développer une conscience civique ».

- **Français** : « Ils apprennent à écrire des textes de genres divers : récits brefs, dialogues, descriptions, etc. Ce dernier exercice permet d'articuler les pratiques d'observation réalisées dans le cadre des activités d'étude du monde du vivant, de la matière et des objets avec un enrichissement progressif du vocabulaire des élèves. »
- **Enseignements artistiques – Arts plastiques** : « Repérer des matières et des matériaux dans l'environnement quotidien, dans les productions de pairs, dans les représentations d'œuvres rencontrées en classe. »

Exemples d'actions pédagogiques et de situations d'enseignement

- L'élève fait l'inventaire de ce qui est consommé en une journée dans l'école (papier, peinture, eau, etc.) et réfléchit à des évolutions possibles pour réduire les consommations.
- L'élève observe le paysage et les constructions humaines autour de l'école (champs, routes, ponts, etc.), il prend des photographies et les compare avec des images d'archives pour rendre compte de son évolution et l'interroger au regard de l'évolution des ressources et des techniques utilisées pour les aménagements humains.

2 – Exploitation et gestion des ressources naturelles

Objectifs généraux

Observer son environnement pour reconnaître quelques interactions entre l'être humain et son milieu.

S'interroger sur la gestion d'une ressource pour agir à l'échelle de l'école.

Ce que sait faire l'élève

- Identifier des liens entre l'alimentation, les besoins des êtres humains et la gestion des ressources.
- Comparer l'exploitation de certaines ressources (eau, alimentation, énergies, etc.) entre différents pays, entre villes et campagnes, etc.
- Comprendre des relations simples entre son mode de vie et la gestion des ressources (par exemple les énergies).

Contenus disciplinaires

- **Enseignement moral et civique – Construire une culture civique** : « la notion de bien commun dans la classe et dans l'école. Initiation au développement durable : sensibilisation aux biens communs (ressources naturelles, biodiversité, etc.) »

Culture de l'engagement : « S'avoir s'intégrer dans une démarche collaborative et enrichir son travail ou sa réflexion grâce à cette démarche. » **Construire une culture civique** : « réalisation d'un projet collectif. »

- **Questionner le monde** : « Identifier les interactions des êtres vivants entre eux et avec leur milieu. » **Se situer dans le temps** : « Repérer et situer quelques événements dans un temps long : L'évolution des sociétés à travers des modes de vie (alimentation, habitat, vêtements, outils, guerre, déplacement, etc.) et des techniques à diverses époques. »

Exemples d'actions pédagogiques et de situations d'enseignement

- L'élève, sensibilisé à la gestion des déchets et à la réduction des gaspillages, propose des écogestes possibles : serviettes en tissu, gobelets réutilisables, recyclage du papier, mousseurs de robinet, etc.
- L'élève participe à une sortie scolaire pour découvrir le traitement des déchets dans la commune, il rencontre des acteurs ayant en charge la gestion de ce traitement à différentes échelles (élu, responsable de site de traitement, technicien en charge de la logistique ou du tri, etc.). À partir des informations collectées, il réalise avec ses camarades une affiche qui retrace le parcours de déchets pour adopter un comportement responsable.
- L'élève s'investit dans une démarche de réduction des déchets alimentaires, qui seront pesés quotidiennement et, pour certains, vidés dans le composteur pour enrichir la terre du potager.
- L'élève utilise des chaussettes et des collants usés pour fabriquer, après tissage, des éponges zéro déchet.

3 – Usages et partage des ressources naturelles

Objectifs généraux

Se poser des questions sur ce qui entre et sort de la classe et de la cantine.

Décrire des modes de vie pour les comparer.

Ce que sait faire l'élève

- Avoir conscience de l'impact des actions individuelles sur la réduction des déchets.
- Comparer l'accessibilité à certaines ressources telles que l'énergie en identifiant les ressemblances et les différences entre différents modes de vie.
- Imaginer des solutions et mettre en œuvre une action concrète pour réduire le gaspillage alimentaire, le gaspillage de papier, etc.
- Comprendre le sens et l'intérêt de quelques écogestes à appliquer à l'école concernant la gestion des déchets.

Contenus disciplinaires

- **Questionner l'espace et le temps – Comparer des modes de vie** : « Comparer des modes de vie (alimentation, habitat, vêtements, outils, guerre, déplacements...) à différentes époques ou de différentes cultures. – Quelques éléments permettant de comparer des modes de vie : alimentation, habitat, vêtements, outils, guerre, déplacements, etc. – Quelques modes de vie des hommes et des femmes et quelques représentations du monde à travers le temps historique. – Les modes de vie caractéristiques dans quelques espaces très emblématiques. Identifier et comprendre des interactions simples entre modes de vie et environnement à partir d'un exemple (l'alimentation, l'habitat, le vêtement ou les déplacements). »
- **Mathématiques – Organisation et gestion des données** : « Présenter et organiser des mesures sous forme de tableaux ou de graphiques. » **Les méthodes et outils pour apprendre** : « Coopérer et réaliser des projets convoquent tous les enseignements. La démarche de projet développe la capacité à collaborer, à coopérer avec le groupe en utilisant des outils divers pour aboutir à une production. Dans tous les enseignements, et en particulier dans le champ « Questionner le monde », la familiarisation aux techniques de l'information et de la communication contribue à développer les capacités à rechercher l'information, à la partager, à développer les premières explications et argumentations et à porter un jugement critique. »

Exemples d'actions pédagogiques et de situations d'enseignement

- L'élève identifie différents moyens de s'éclairer, de se chauffer, de cuisiner et identifie les différentes sources d'énergie utilisées. À partir d'une série de photographies ou de courts reportages, il les compare aux modes de vie dans son territoire en 1900 et sur d'autres territoires (à fortes contraintes, à niveaux de développement différents, etc.) ; il questionne le partage des ressources énergétiques dans le temps et dans l'espace.
- L'élève identifie, à partir d'une présentation des objectifs de développement durable, ceux concernant l'accès à des ressources (eau, alimentation, etc.).
- Avec ses camarades, l'élève propose des actions à mener pour réduire leurs consommations au sein de l'école, à la cantine, à la maison, etc. L'élève enquête, mesure et analyse la consommation de plusieurs ressources (eau, énergie, etc.) ou consommables (papier, etc.) dans son école afin de proposer des pistes de réduction de sa consommation. Si son école y participe, il s'implique dans le concours de réduction des consommations énergétiques des établissements scolaires [CUBE.Écoles](#).

Thème 5 – Aménagement durable des territoires

1 – Mieux habiter les villes

Objectifs généraux

Observer et **décrire** les aménagements d'un quartier. **Reconnaître** la relation entre un aménagement et son objectif.

Comprendre le rôle joué par différents acteurs de sa commune dans la préservation de l'environnement.

Ce que sait faire l'élève

- Identifier et nommer quelques aménagements de son environnement immédiat, de sa commune, en lien avec le développement durable.
- Participer à une action d'aménagement durable proposée dans sa commune.

Contenus disciplinaires

- **Questionner le monde – Questionner le monde du vivant, de la matière et des objets :** « Qu'est-ce que la matière ? », « Mettre en œuvre des expériences simples impliquant l'eau et/ou l'air. », « Existence, effet et quelques propriétés de l'air (matérialité et compressibilité de l'air). » **Les objets techniques :** Qu'est-ce que c'est ? À quels besoins répondent-ils ? Comment fonctionnent-ils ? « Observer et utiliser des objets techniques et identifier leur fonction. », « Identifier des activités de la vie quotidienne ou professionnelle faisant appel à des outils et objets techniques. »
- **Questionner l'espace et le temps – Se situer dans l'espace :** « Se repérer dans son environnement proche. », « Produire des représentations des espaces familiers (les espaces scolaires extérieurs proches, le village, le quartier). », « Lire des plans, se repérer sur des cartes. » **Explorer les organisations du monde :** « Identifier et comprendre des interactions simples entre modes de vie et environnement à partir d'un exemple. », « Découvrir le quartier, le village, la ville : ses principaux espaces et ses principales fonctions [...] le rôle joué par certains acteurs urbains ou du village (la municipalité, les habitants, les commerçants, etc.) dans l'environnement, à partir d'un exemple lié au traitement des déchets, à la place de la nature en ville, aux déplacements ou à la qualité de l'air. »

Exemples d'activités pédagogiques et de situations d'enseignement

- L'élève découvre lors de trajets à l'extérieur de l'école (sport, cinéma) ou lors d'une visite de son environnement immédiat des aménagements favorisant la biodiversité (nichoirs, mangeoires, hôtels à insectes), favorisant le tri sélectif (conteneurs, composteurs), favorisant les mobilités douces (parking à vélos, matériel de réparation de vélo, bornes de recharge électrique).
- L'élève participe à une présentation par l'équipe municipale des aménagements réalisés pour favoriser la transition écologique.

2 – Favoriser la résilience face aux risques

Objectifs généraux

Reconnaître les conséquences des interventions humaines sur l'environnement.

Reconnaître différents paysages et observer leur évolution dans le temps.

Ce que sait faire l'élève

- Identifier les équipements et aménagements qui permettent de mieux s'adapter aux événements climatiques extrêmes (pluie intense, canicule, etc.).
- Comparer des paysages, des images de sa commune du passé et du présent en faisant ressortir des évolutions en lien avec un ou des risques.

Contenus disciplinaires

- **Questionner le monde – Questionner l'espace et le temps : explorer les organisations du monde :** « Identifier et comprendre des interactions simples entre modes de vie et environnement à partir d'un exemple », « Découvrir le quartier, le village, la ville : ses principaux espaces et ses principales fonctions. », « Comparer des paysages d'aujourd'hui et du passé pour mettre en évidence quelques transformations. » ; Se situer dans le temps : Repérer et situer quelques événements dans un temps long : « L'évolution des sociétés à travers des modes de vie (habitat, déplacements, etc.) et des techniques à diverses époques. »

Exemples d'activités pédagogiques et de situations d'enseignement

- L'élève observe les installations dans son école ou dans son environnement proche permettant de récupérer ou de rediriger l'eau, de protéger de la luminosité ou de la chaleur, à l'eau de mieux s'infiltrer dans les sols, évitant ainsi le ruissellement et réduisant le risque d'inondation.
- L'élève observe les installations dans son école ou dans son environnement proche permettant de se protéger des rayonnements du soleil et de la chaleur ; il identifie des gestes à éviter pour limiter les risques : éviter les activités extérieures aux heures les plus chaudes, bien s'hydrater, etc.
- L'élève est sensibilisé aux risques majeurs par le jeu, la littérature de jeunesse et des entraînements progressifs et réguliers (PPMS).
- L'élève participe à une action de sensibilisation dans le cadre de la journée nationale de la résilience (13 octobre).
- L'élève, à partir d'images anciennes et récentes de sa commune, repère des aménagements pour s'adapter aux risques (aménagement d'espaces d'expansion de crues, restauration de zones humides, entretien des friches, etc.) et pour informer et prévenir les populations (repère de crue, signalisation feu de forêt, risque d'éboulement, etc.). Il prend également conscience de ce qui peut accroître

les risques (imperméabilisation des sols, construction en zone inondable, etc.). Il identifie des réglementations ou aménagements qui permettent de s'adapter face aux risques, comme l'interdiction de construire dans des zones soumises à inondation ou submersion.

3 – Transformer mobilités et transports

Objectif général

Être sensibilisé aux enjeux de santé liés aux mobilités (activité physique, qualité de l'air, etc.).

Ce que sait faire l'élève

- Être sensibilisé aux incidences du choix de son mode de déplacement sur sa santé.

Contenus disciplinaires

- **Questionner le monde – Questionner le monde du vivant, de la matière et des objets** : reconnaître des comportements favorables à sa santé : « Effets positifs d'une pratique physique régulière sur l'organisme ».

Exemples d'activités pédagogiques et de situations d'enseignement

- L'élève est capable de citer un ou deux impacts positifs sur sa santé de la pratique de la marche ou du vélo.
- L'élève valide le bloc 1 du savoir rouler à vélo.
- L'élève se déplace à pied avec sa classe à proximité de son école (sortie scolaire) en étant sensibilisé aux bienfaits de ce mode de déplacement pour sa santé et sur la qualité de l'air et la qualité de vie en ville.

Thème 6 – Numérique

1 – Le numérique, outil d'élaboration et de partage des savoirs

Objectif général

Se poser des questions sur l'intérêt des outils numériques dans le cadre d'une recherche d'informations et d'une restitution, notamment écrite.

Ce que sait faire l'élève

- Pratiquer une première démarche d'investigation sur une question liée à un enjeu de développement durable, et se rendre compte de l'intérêt des outils numériques.
- Organiser le résultat de recherches d'informations avec un logiciel.
- Être sensibilisé à un usage approprié d'Internet et des réseaux comme sources d'informations pertinentes sur l'état de la planète et les enjeux écologiques.

Contenus disciplinaires

- **Français – Pratiquer différentes formes de lecture** : « lire pour découvrir ou valider des informations ».
- **Enseignement moral et civique – Culture du jugement ou construire une culture civique** : « S'informer de manière rigoureuse ».
- **Mathématiques – Espace et géométrie** : « Produire des représentations des espaces familiers (l'école, les espaces proches de l'école, le village, le quartier) et moins familiers (vécus lors de sorties) : quelques modes de représentation de l'espace (maquettes, plans, photos) ».
- **Questionner le monde – Commencer à s'appropriier un environnement numérique**. Avoir acquis une familiarisation suffisante avec le traitement de texte et en faire un usage rationnel (en lien avec le français).

Exemples d'activités pédagogiques et de situations d'enseignement

On veillera, pour chaque activité, à limiter le temps d'exposition des élèves aux écrans au strict minimum et nécessaire, en ayant bien mesuré au préalable la plus-value de leurs usages.

- L'élève observe les images satellites de l'école et de ses alentours pour confronter cette représentation de l'espace à son propre vécu (trajet de la maison à l'école), et les utilise pour élaborer un plan de son environnement proche.
- L'élève réalise, avec accompagnement, un exposé à l'aide d'outils numériques afin de traiter un sujet d'EDD.
- L'élève prend des photographies lors d'une « promenade mathématique » pour de futures activités liant mathématiques et EDD.

2 – Les usages quotidiens du numérique – travail, santé et citoyenneté

Objectif général

Reconnaître des comportements à adopter pour contrôler les effets du numérique sur ses relations aux autres et sur sa santé.

Ce que sait faire l'élève

- Apprendre à distinguer son intérêt particulier face à Internet et aux outils numériques, tant pour sa santé physique que mentale.
- Être sensibilisé aux incidences de son comportement sur ses relations aux autres et sur sa santé, adopter des comportements responsables lors de l'utilisation d'outils numériques.
- Prendre conscience des enjeux de santé liés à l'utilisation du numérique (impacts sur le sommeil, risques liés à la sédentarité et l'inactivité, risques concernant la vue).

Contenus disciplinaires

- **Questionner le monde – Le monde du vivant – Reconnaître des comportements favorables à sa santé** : « Mettre en œuvre et apprécier quelques règles d'hygiène de vie : variété alimentaire, activité physique, capacité à se relaxer et mise en relation de son âge et de ses besoins en sommeil ».
- **EMC – Respecter autrui** : « Exprimer son opinion et respecter l'opinion des autres. Accepter et respecter les différences. Respecter les engagements pris envers soi-même et envers les autres. Adopter un comportement responsable par rapport à soi et à autrui ».
- **EPS – Développer sa motricité** : « Adapter sa motricité à des environnements variés ».

Exemples d'activités pédagogiques et de situations d'enseignement

- L'élève prend conscience de son identité numérique et de celle d'autrui, il comprend que certaines informations d'ordre privé ne peuvent pas être publiées dans le cadre d'une relation mutuelle fondée sur le respect.
- L'élève est sensibilisé aux recommandations de santé publique concernant la durée de sommeil par tranche d'âge, il découvre les effets des écrans sur le sommeil (lumière bleue par exemple) et interroge son usage personnel des écrans (tablette, console, etc.).

3 – Les enjeux environnementaux du numérique

Objectif général

Identifier quelques impacts négatifs du numérique sur l'environnement, **comprendre** l'intérêt d'agir pour les limiter.

Ce que sait faire l'élève

- Être sensibilisé à l'impact du numérique sur l'environnement (utilisation de composants, d'électricité).
- Comprendre le sens et l'intérêt d'adopter quelques écogestes concernant les usages du numérique (réparer, recycler) et les mettre en œuvre.

Contenus disciplinaires

- **Questionner le monde – L'espace et le temps – Explorer les organisations du monde :**
« Comprendre qu'un paysage est organisé. Comparer des paysages d'aujourd'hui et du passé pour mettre en évidence quelques transformations. »
– **Objets techniques :** Les objets numériques sont des objets constitués d'éléments associés et ont besoin d'électricité pour fonctionner. Démonter-remonter, découvrir des métiers, interroger des hommes et des femmes au travail sur des techniques, outils et machines.
- **Enseignement moral et civique –** Culture de l'engagement, prendre en charge des aspects de la vie collective et de l'environnement et développer une conscience civique.

Exemples d'activités pédagogiques et de situations d'enseignement

- L'élève découvre que les usages croissants du numérique engendrent une exploitation de ressources naturelles (minerais) et des déchets, notamment électroniques, de plus en plus nombreux. Il découvre des métiers liés au recyclage des objets numériques et s'interroge sur le besoin de ces professions dans le monde actuel.
- L'élève contribue à une action collective à l'école dans le cadre d'un événement centré sur la durée de vie des objets numériques, par exemple à l'occasion de la semaine européenne des déchets ou des journées nationales de la réparation.