

Objectifs d'apprentissages pouvant être visés dans l'appel à projet du PNRA 2023-2024, à la lumière du programme modifié en sciences et technologie à la rentrée 2023 [[lien ici](#)], et du renforcement des enseignements relatifs au changement climatique, à la biodiversité et au développement durable (*Programmes officiels de l'Education Nationale, cycles 2 et 3* [[lien ici](#)])

Ce qu'en dit la version modifiée (rentrée 2020) des programmes – cycle 3 [[Lien ici](#)]
 * Extraits choisis et n° de page dans le document des programmes *

QUESTIONNER LE MONDE Cycle 2

SCIENCES ET TECHNOLOGIE Cycle 3 (programme modifié à la rentrée 2023)

<p>Questionner le monde du vivant, de la matière et des objets : Qu'est-ce que la matière ?</p>	<p>Attendus de fin de cycle 2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifier les trois états de la matière et observer des changements d'états - Identifier un changement d'état de l'eau dans un phénomène de la vie quotidienne <p>Compétences et connaissances associées</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les changements d'états de la matière, notamment solidification, condensation et fusion. - Les états de l'eau (liquide, glace, vapeur d'eau). L'état gazeux est abordé en CE2. 	<p>p. 47</p>
<p>La Terre, une planète peuplée par les êtres vivants : La Terre, une planète singulière et active</p>	<p>Attendus de fin de cycle 3 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifier l'activité de la planète Terre et ses conséquences. - Décrire les conditions de la vie terrestre. - Différencier la météorologie du climat. - Construire une argumentation scientifique pour expliquer le réchauffement climatique actuel - L'activité de la Terre est mise en relation avec la production de ressources exploitables. <p>Elle est également reliée à la notion de risque naturel, étudiée à partir d'un seul exemple porteur de sens pour les élèves [...]</p> <p>Compétences et connaissances associées</p> <ul style="list-style-type: none"> - Distinguer la météorologie du climat CM1/CM2 	<p>p. 94</p> <p>p. 95</p>

	<p>- Identifier des indices de l'activité interne ou externe de la Terre (volcans, vents, courants océaniques) CM1/CM2</p> <p>Identifier les ressources naturelles exploitées par les sociétés humaines en lien avec l'activité de la planète Terre (matériaux de construction, géothermie, ...) CM1/CM2</p> <p>- Identifier un risque naturel à partir d'un exemple au choix (séisme, volcan, érosion littorale, cyclone, tempête...) et les modalités de prévention associées CM1/CM2</p> <p>- Décrire les conditions qui permettent la présence de la vie sur Terre (atmosphère et température compatibles avec la vie, présence d'eau liquide) en lien avec la place de la Terre dans le système solaire. 6ème</p> <p>- Construire une argumentation relative au réchauffement climatique récent, à partir de données (évolution de la température moyenne depuis la période préindustrielle, fonte de glaciers, etc.) ; relier le réchauffement climatique à l'évolution de la teneur en gaz à effet de serre, conséquence des activités humaines. 6ème</p> <p>- Décrire quelques conséquences du réchauffement climatique récent sur le peuplement des milieux. 6ème</p> <p>- Citer des stratégies d'atténuation ou d'adaptation au réchauffement climatique. 6ème</p>	
<p>Questionner le monde du vivant, de la matière et des objets : Comment reconnaître le monde vivant ?</p> <p>Écosystème : structure, fonctionnement et dynamique</p>	<p>Attendus de fin de cycle 3</p> <p>- Connaître des caractéristiques du monde vivant, ses interactions, sa diversité.</p> <p>Compétences et connaissances associées</p> <p>- Identifier les interactions des êtres vivants entre eux et avec leur milieu.</p> <p>- Diversité des organismes vivants présents dans un milieu et leur interdépendance.</p> <p>- Relations alimentaires entre les organismes vivants.</p> <p>- Chaînes de prédation.</p> <p>Attendus de fin de cycle 3</p> <p>- Décrire un écosystème et caractériser les interactions qui s'y déroulent.</p> <p>- Mettre en évidence la place et l'interdépendance de différents êtres vivants dans un réseau trophique.</p> <p>- Caractériser les conséquences d'une action humaine sur un écosystème.</p> <p>Compétences et connaissances associées</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caractériser, à partir d'un exemple, un écosystème par son milieu de vie, l'ensemble des êtres vivants et les interactions en son sein. CM1/CM2 • Décrire plusieurs types de relations entre espèces au sein d'un écosystème (coopérations, prédation, etc.).. CM1/CM2 • Comparer, à partir d'observations ou d'expériences, la répartition des êtres vivants dans des milieux proches pour relier les 	<p>p.48</p>

	<p><i>facteurs abiotiques (physico-chimiques) et étudier cette répartition (la température, l'ensoleillement ou l'humidité, etc.).</i> Cm1/CM2</p> <p>- <i>Décrire et interpréter les composantes biologiques, géologiques et anthropiques d'un paysage local à partir d'une sortie.</i> 6ème</p> <p>- <i>Comparer deux écosystèmes, à l'aide de données recueillies lors de sorties et/ou de recherches documentaires, pour établir un lien entre le milieu et son peuplement (écosystèmes aquatique et terrestre). 6ème</i></p>	
Objets techniques	En groupe, les élèves sont amenés à [...] imaginer et réaliser des solutions techniques en effectuant des choix de matériaux et des moyens de réalisation dans le respect de contraintes notamment environnementales (réduire la consommation d'énergie, utiliser des matériaux recyclables, etc.).	
Enjeux liés à l'environnement	<p>Travailler à partir de l'environnement proche : observations et analyses de données recueillies lors de sorties, recherches documentaires.</p> <p>Observer et décrire le peuplement d'un sol ; suivre son évolution au cours des saisons. Décrire l'impact d'espèces invasives sur la biodiversité. Permettre aux élèves de s'impliquer dans des actions et des projets concrets en lien avec des thématiques liées à l'éducation au développement durable (création d'un espace vert, tri des déchets, etc.). Permettre aux élèves de découvrir la notion d'engagement individuel et/ou collectif, notamment dans le cadre d'un travail partenarial, et en lien avec l'enseignement moral et civique.</p>	
Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages mathématiques, scientifiques et informatiques	En sciences et en technologie, mais également en histoire et en géographie, les langages scientifiques permettent de résoudre des problèmes, traiter et organiser des données, lire et communiquer des résultats, recourir à des représentations variées d'objets, d'expériences, de phénomènes naturels (schémas, dessins d'observation, maquettes, etc.), argumenter pour distinguer une connaissance scientifique d'une opinion sur des enjeux majeurs, comme ceux liés à l'importance de la biodiversité et au développement durable.	p.6
LANGUE VIVANTE / étrangère ou régionale		
Comprendre, s'exprimer en utilisant une langue étrangère ou régionale	L'enseignement des langues vivantes fait [...] découvrir à l'élève d'autres cultures, d'autres manières de comprendre le monde et d'en appréhender les problématiques humaines, sociétales, économiques et environnementales.	p.6
Lexique	<p>Posséder un répertoire élémentaire de mots isolés, d'expressions simples et d'éléments culturels pour des informations sur la personne, les besoins quotidiens, son environnement...</p> <p>[...]</p> <p>- L'environnement urbain : les espaces verts, l'habitat et l'écohabitat (notamment les maisons passives, les toits végétalisés, etc.). - Le développement durable : la lutte contre la pollution, le tri des déchets et le recyclage, les moyens de transport (vélo, transports</p>	p.40

	en commun, co-voiturage, etc.), les économies d'énergie, les énergies vertes, les effets du changement climatique, la place du numérique dans la communication quotidienne, etc.	
Enseignement moral et civique		
Domaine 3 : La formation de la personne et du citoyen	L'éducation au développement durable en constitue un élément important : mener des actions concrètes dans les écoles, en faveur de la protection de l'environnement, offre autant d'occasions pour les élèves de développer leur sens de l'engagement. L'enseignement de sciences et technologie développe progressivement chez les élèves un regard critique sur les objets du quotidien, du point de vue de l'impact engendré par leur création, leur utilisation et leur recyclage sur l'exploitation des ressources de la planète. Les programmes de l'Enseignement Moral et Civique stipulent que les élèves doivent « Prendre en charge des aspects de la vie collective et de l'environnement et développer une conscience civique » (BO n°30 du 26/07/2018).	p.8
Construire une culture civique : Comprendre le sens de l'intérêt général	La solidarité individuelle et collective nationale ou internationale (face aux défis environnementaux, aux catastrophes naturelles, aux risques sociaux). La responsabilité de l'individu et du citoyen dans le domaine de la santé, du changement climatique, de la biodiversité et du développement durable	p.67
FRANCAIS		
Ecriture	<i>Écrits réflexifs / des écrits pour réfléchir</i> et pour développer, organiser sa pensée sous des formes diverses : textes rédigés, schémas... - Cahier d'expérience en sciences. - Écrits préparatoires à un débat d'interprétation d'un texte. - Ecrits prescriptifs : lire, comprendre, écrire une recette, un mode d'emploi.	p.20
MATHEMATIQUES		
Résolution de problèmes	Les thèmes du changement climatique, du développement durable et de la biodiversité doivent être retenus pour développer des compétences en mathématiques et favoriser les liens avec les disciplines plus directement concernées. Une entrée par la résolution de problèmes est à privilégier. Les capacités suivantes peuvent être mobilisées dans ce cadre : utiliser et représenter les grands nombres entiers, des fractions simples, les nombres décimaux ; calculer avec des nombres entiers et des nombres décimaux ; résoudre des problèmes en utilisant des fractions simples, les nombres décimaux ; comparer, estimer, mesurer des grandeurs géométriques avec des nombres entiers et des nombres décimaux: longueur (périmètre), aire, volume, angle ; utiliser les unités, les instruments de mesures spécifiques de ces grandeurs ; résoudre des problèmes impliquant des grandeurs (géométriques, physiques, économiques) en utilisant des nombres entiers et des nombres décimaux.	p.91
GEOGRAPHIE		

<p>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>p. 73</p>
--	---	--------------