

➔ En lien avec la partie « Les êtres vivants dans leur environnement » : identifier des enjeux liés à l'environnement. Répartition des êtres vivants et peuplement des milieux (d'après les documents ressources Eduscol <http://eduscol.education.fr/cid99798/inscrire-son-enseignement-dans-une-logique-cycle.html> )

Référence : compétences du socle commun	Attendus de fin de cycle 2	Repères de progressivité			Attendus de fin de cycle 3
		1 <sup>er</sup> niveau	2 <sup>ème</sup> niveau	3 <sup>ème</sup> niveau	
<p><b>Pratiquer des démarches scientifiques et technologiques DDS 4</b></p> <p><b>S'approprier des outils et des méthodes DDS 2</b></p> <p>☑ Organiser seul ou en groupe un espace de réalisation expérimentale. ☑ Effectuer des recherches bibliographiques simples et ciblées. Extraire les informations pertinentes d'un document et les mettre en relation pour répondre à une question.</p> <p><b>Pratiquer des langages</b></p> <p>Rendre compte des observations, expériences, hypothèses, conclusions en utilisant un vocabulaire précis. Exploiter un document constitué de divers supports (texte, schéma, graphique, tableau, algorithme simple). Utiliser différents modes de représentation formalisés (schéma, dessin, croquis, tableau, graphique, texte). Expliquer un phénomène à l'oral et à l'écrit.</p> <p><b>Adopter un comportement éthique et responsable DDS 3 5</b></p> <p>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,</p>	<p><b>Comment reconnaître le monde vivant ?</b></p> <p>-Connaitre des caractéristiques du monde vivant, ses interactions, sa diversité.</p> <p>- Reconnaître des comportements favorables à sa santé.</p>	<p>➔ A partir d'une approche naturaliste d'un milieu de vie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• décrire des êtres vivants de leur environnement proche ;</li> <li>• les positionner dans une classification comportant un petit nombre d'ensembles emboîtés.</li> </ul>	<p>➔ A partir d'une approche naturaliste d'un milieu de vie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nommer quelques animaux et végétaux en utilisant une clé de détermination illustrée ;</li> <li>• à partir de quelques espèces ou groupes emblématiques (dinosaures, mammouth, être humain, et un exemple de végétaux), constater la succession de certaines espèces à l'échelle des temps géologiques ;</li> <li>• distinguer le temps long de l'évolution des espèces de celui de l'histoire récente de l'espèce humaine</li> </ul>	<p>➔ A partir d'une approche naturaliste d'un milieu de vie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• reconnaître une cellule ;</li> <li>• enrichir la classification par l'introduction de nouveaux êtres vivants notamment microscopiques ;</li> <li>• exploiter une classification simple pour comprendre les liens de parenté entre certaines espèces.</li> </ul>	<p><b>CLASSER LES ORGANISMES, EXPLOITER LES LIENS DE PARENTE POUR COMPRENDRE ET EXPLIQUER L'EVOLUTION DES ORGANISMES.</b></p> <p><b>En lien avec :</b></p> <p><b>Identifier des enjeux liés à l'environnement : répartition des êtres vivants et peuplement des milieux</b></p>

<p>individuellement ou collectivement, en et hors milieu scolaire, et en témoigner.</p> <p><b>Mobiliser des outils numériques DDS 2</b></p> <p><b>Pratiquer des démarches scientifiques et technologiques DDS 4</b></p> <p><b>S'approprier des outils et des méthodes DDS 2</b>  ☒ Organiser seul ou en groupe un espace de réalisation expérimentale.  ☒ Effectuer des recherches bibliographiques simples et ciblées. Extraire les informations pertinentes d'un document et les mettre en relation pour répondre à une question.</p> <p><b>Pratiquer des langages</b>  Rendre compte des observations, expériences, hypothèses, conclusions en utilisant un vocabulaire précis. Exploiter un document constitué de divers supports (texte, schéma, graphique, tableau, algorithme simple). Utiliser différents modes de représentation formalisés (schéma, dessin, croquis, tableau, graphique, texte). Expliquer un phénomène à l'oral et à l'écrit.</p> <p><b>Adopter un comportement éthique et responsable DDS 3 5</b>  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.</p> <p><b>Mobiliser des outils numériques DDS 2</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• nommer les grandes catégories de composants des aliments (lipides, glucides, protides, sels minéraux, vitamines) ;</li> <li>• citer les qualités nutritionnelles de quelques aliments, notamment leurs apports énergétiques ;</li> <li>• élaborer un menu équilibré.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• déterminer si des apports alimentaires (sur un repas, une journée ou un temps plus long) sont équilibrés au niveau quantitatif et qualitatif en comparant à des valeurs de référence ;</li> <li>• relier, sur un exemple, l'activité physique, l'âge, ou les conditions de l'environnement aux besoins alimentaires de l'organisme.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• relier l'approvisionnement des organes aux fonctions de nutrition (apports discontinus et besoins continus) ;</li> <li>• traiter des données pour calculer les apports alimentaires (sur un repas, une journée ou un temps plus long) en qualité et en quantité.</li> </ul>	<p><b>EXPLIQUER LES BESOINS VARIABLES EN ALIMENTS DE L'ETRE HUMAIN ;...</b></p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• relier un produit alimentaire, parfois directement prélevé dans la nature, mais le plus souvent élevé ou cultivé, à son origine animale ou végétale ;</li> <li>• décrire l'importance de l'agriculture dans l'alimentation humaine.</li> <li>• <i>citer des exemples de microorganismes, présents dans l'environnement, qui présentent un danger pour la</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• relier... Suivant opportunités</li> <li>• décrire... Suivant opportunités</li> <li>• <i>citer quelques mesures de conservation des aliments ;</i></li> <li>• <i>réaliser une transformation alimentaire, en respectant</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• associer certains aliments à des transformations de matières premières produites par l'agriculture ;</li> <li>• comprendre que cette transformation permet une meilleure conservation de la matière première mais aussi une adaptation au goût des consommateurs.</li> <li>• <i>relier les mesures d'hygiène alimentaire à la nécessaire limitation de la prolifération des microorganismes pathogènes ;</i></li> </ul>	<p><b>...L'ORIGINE DES ALIMENTS....</b></p>

<p><b>Pratiquer des démarches scientifiques et technologiques DDS 4</b></p> <p><b>S'approprier des outils et des méthodes DDS 2</b></p> <p>☒ Organiser seul ou en groupe un espace de réalisation expérimentale.</p> <p>☒ Effectuer des recherches bibliographiques simples et ciblées. Extraire les informations pertinentes d'un document et les mettre en relation pour répondre à une question.</p> <p><b>Pratiquer des langages</b></p> <p>Rendre compte des observations, expériences, hypothèses, conclusions en utilisant un vocabulaire précis. Exploiter un document constitué de divers supports (texte, schéma, graphique, tableau, algorithme simple). Utiliser différents modes de représentation formalisés (schéma, dessin, croquis, tableau, graphique, texte). Expliquer un phénomène à l'oral et à l'écrit.</p> <p><b>Adopter un comportement éthique et responsable DDS 3 5</b></p> <p>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</p>		<p><i>santé s'ils sont ingérés («microbes» pathogènes) ;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>citer des exemples de transformations biologiques pour produire des aliments, dans lesquelles l'Homme utilise, depuis très longtemps, des microorganismes (bière, pain, etc.).</i></li> </ul>	<p><i>des règles de d'hygiène et de sécurité.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>identifier les facteurs de l'environnement (température, humidité, présence d'air, d'antiseptiques, etc.) qui influencent la prolifération des microorganismes ;</i></li> <li>• <i>entreprendre une démarche technologique sur les procédés de conservation des aliments (réfrigération, congélation, dessiccation, salaison, mise sous vide, stérilisation etc.).</i></li> </ul>	<p><b>...ET LES TECHNIQUES MISES EN ŒUVRE POUR TRANSFORMER ET CONSERVER LES ALIMENTS.</b></p>
		<p>Réaliser des cultures en classe permettant de mettre en évidence les différents stades de développement d'un végétal : germination de graines, croissance de plantules, transformation de la fleur en fruit et pollinisation.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Construire le cycle de vie de la plante étudiée.</li> <li>• À partir d'un élevage, identifier les modifications subies par un animal au cours de sa vie (changements anatomiques mais également changements liés à la nutrition et à la</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• suite Culture et/ou élevages pour diversifier les exemples</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réaliser des mesures et exploiter ces données afin de constater que les animaux et les végétaux grandissent.</li> </ul>	<p><b>DECRIRE COMMENT LES ETRES VIVANTS SE DEVELOPPENT ET DEVIENNENT APTES A SE REPRODUIRE:</b></p> <p>-identifier et caractériser les modifications subies par un être vivant au cours de sa vie ;</p>

<p>et hors milieu scolaire, et en témoigner.</p> <p><b>Mobiliser des outils numériques DDS 2</b></p>		<p>reproduction de l'espèce étudiée).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nommer les stades de développement observés au cours de l'élevage et les replacer sur un cycle de vie de l'animal.</li> <li>• <i>Constater le rôle du père et de la mère dans la reproduction (nécessité d'individus des deux sexes pour faire un bébé).</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Identifier les stades de développement chez l'Homme : œuf, fœtus, bébé, jeune, adulte.</i></li> <li>• <i>Constater les différences morphologiques homme, femme, garçon, fille.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Décrire et identifier les modifications morphologiques, comportementales et physiologiques lors de la puberté.</i></li> </ul>	<p><i>-décrire et identifier les changements du corps au moment de la puberté</i></p>
--	--	--	---	---	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en évidence les besoins des plantes vertes en eau et en lumière par l'expérimentation ; (un ou 2 exemples bien choisis)</li> <li>• <i>Caractériser les besoins alimentaires de quelques animaux à partir d'observations (manifestations de consommation ou de rejets des êtres vivants ; comportement hivernal de certains animaux) ;</i></li> <li>• <i>Constater la décomposition de la matière organique ;</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en évidence les besoins en dioxyde de carbone et en sels minéraux des plantes vertes à partir d'une culture ; (un ou 2 exemples bien choisis)</li> <li>• <i>Construire un réseau trophique simple à partir des observations réalisées sur les régimes alimentaires ;</i></li> <li>• <i>Mettre en relation la matière du vivant et son utilisation par l'homme à partir d'un ou deux exemples : matériaux de construction (bois...), textiles (coton, lin...), aliments ou médicaments ;</i></li> </ul>	<p>Niveau cellulaire</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier les plantes vertes comme producteurs primaires au sein des réseaux trophiques ;</li> <li>• Définir la notion de matière organique.</li> </ul> <p>(Rôle des microorganismes abordé dans ce qui suit)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Identifier les animaux comme des producteurs secondaires de matière organique dans les réseaux trophiques, après avoir identifié les plantes vertes comme producteurs primaires ;</i></li> <li>• <i>Expliquer le devenir de la matière organique n'appartenant plus à un organisme vivant : la décomposition (caractérisation, localisation) et le rôle des décomposeurs.</i></li> </ul>	<p><b>EXPLIQUER L'ORIGINE DE LA MATIERE ORGANIQUE DES ETRES VIVANTS ET SON DEVENIR.</b></p> <p>-relier les besoins des plantes vertes et leur place particulière dans les réseaux trophiques</p> <p>-<i>identifier les matières échangées entre un être vivant et son milieu de vie</i></p> <p><b>En lien avec :</b></p> <p><b>Identifier des enjeux liés à l'environnement : répartition des êtres vivants et peuplement des milieux</b></p>
--	--	---	--	---	---