

Démarche de recherche ludique 1 : Le grand jeu du tri des déchets



Introduction : Chaque jour, nous utilisons des objets en plastique, en verre, en métal, ou en carton... Une fois jetés, ces déchets ne disparaissent pas comme par magie. Certains se décomposent rapidement, d'autres mettent des centaines voire des milliers d'années à disparaître dans la nature. Cette pollution a des conséquences graves sur les sols, les rivières, les mers et même notre santé.

Problématique: Comment bien trier ses déchets ? Pourquoi certains objets polluent plus longtemps que d'autres ?

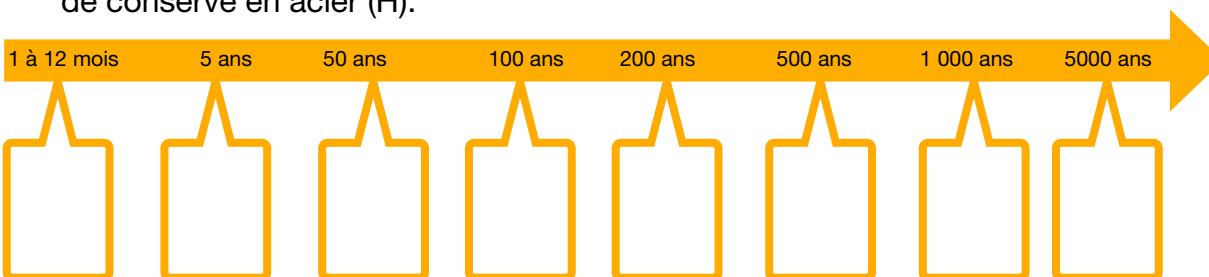
Objectif : Rechercher des informations relatives à la durée de décomposition dans la nature de quelques matériaux usuels (objets métalliques, papiers et cartons, plastiques, verres) pour connaître leurs conséquences éventuelles sur l'environnement.

Je m'autoévalue sur la compétence suivante : Exploiter un document constitué de divers supports (texte, schéma, graphique...). ☆☆☆☆☆

Document 1 : La durée de décomposition des matériaux

Chaque jour, des déchets sont abandonnés dans la nature. Certains disparaissent rapidement, mais d'autres peuvent y rester des siècles, voire des millénaires. Un simple papier de bonbon peut mettre 5 ans à se décomposer. Une pile au mercure reste dangereuse pendant 200 ans. Plus rapide, un journal se dégrade entre 1 et 12 mois. Une boîte de conserve, elle, met 50 ans à disparaître, tandis qu'une canette en aluminium persiste pendant 100 ans. Le sac en plastique, pourtant léger, met 500 ans à se dégrader, mais ce n'est rien à côté d'une bouteille en plastique : il lui faut environ 1000 ans pour disparaître. Et la championne de la longévité est la bouteille en verre, qui peut rester intacte pendant 5000 ans !

- 1) **Complète**, avec les lettres, la frise de la durée de vie des matériaux ci-dessous en remettant au bon endroit les éléments suivants : Papier journal (A) / Canette en aluminium (B) / Bouteille en plastiques (C) / Papier de bonbon (D) / Sac en plastique (E) / Bouteilles en verre (F) / Piles au mercure (G) / Boîte de conserve en acier (H).



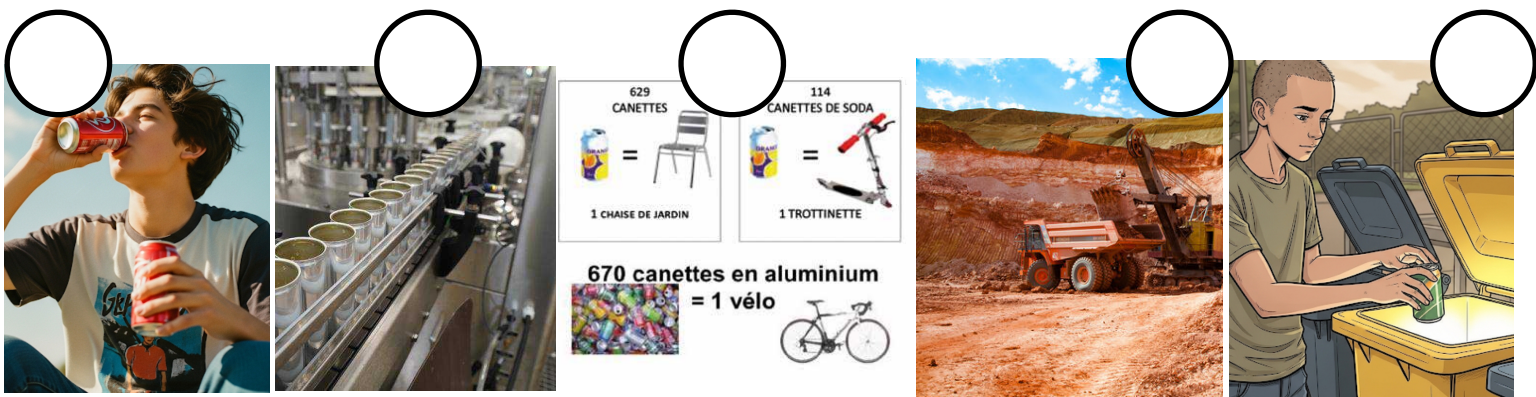
- 2) **Complète** les bulles avec le type de déchet que tu peux jeter dans chaque poubelle en choisissant parmi les mots suivants : Papiers, cartons, métaux ... / Objets en verre / Déchets alimentaires et de jardin / Tous les déchets non recyclables ni compostables.



Document 2 : Le cycle de vie d'une canette d'aluminium

Chaque jour en France, des millions de canettes d'aluminium sont utilisées. En 2022, on en comptait environ 6 milliards. Avant d'arriver dans nos mains, une canette a déjà parcouru un long chemin. Tout commence par l'extraction d'un minerai appelé bauxite. Cela provoque de la déforestation, la pollution des sols et de l'eau, et demande beaucoup d'eau et d'énergie. Ensuite, la bauxite est transformée en aluminium dans des usines qui rejettent des gaz à effet de serre. Après la fabrication de l'aluminium, on construit les canettes, qui seront transportées sur de longues distances. Une fois les boissons consommées, les canettes deviennent des déchets. En France, seulement 60 % des canettes sont triées pour être recyclées. Les autres sont incinérées, ce qui rejette des gaz polluants, ou jetées dans la nature, où elles peuvent rester pendant 100 ans. Le recyclage, lui, est bien plus écologique : il consomme moins d'eau et d'énergie que la fabrication de nouvelles canettes. Par exemple, 114 canettes recyclées peuvent permettre de fabriquer une trottinette !

3) À partir de ce texte, **reconstitue** le cycle de vie d'une canette en plaçant les étapes dans le bon ordre.



4) **Complète** la deuxième ligne du tableau ci-dessous :

Impacts sur l'environnement des étapes du cycle de vie	Pollution de l'eau, du sol...	Emission de gaz à effet de serre dues au transport	Grande quantité d'énergie et/ou d'eau utilisées	Déforestation et épuisement des ressources naturelles	Emission de gaz à effet de serre si mauvais tri ou incinération
Numéros des étapes					

Conclusion : Les objets que l'on utilise tous les jours, comme les bouteilles, les emballages ou les canettes, sont fabriqués avec différents matériaux : métal, plastique, verre, carton...

Mais une fois jetés, ces matériaux ne disparaissent pas tous à la même vitesse. Certains mettent quelques jours, d'autres restent dans la nature pendant des centaines ou des milliers d'années ! Cela peut polluer la terre, l'eau et même nuire¹ à notre santé.

Pour protéger la planète, il est important de trier ses déchets, de réduire ce qu'on jette et de choisir des produits qui se dégradent plus facilement.

1) Nuire : faire du mal ou causer un préjudice à quelqu'un ou quelque chose.