L'impact de l'être humain sur l'environnement en CM2 : leçon, exercices et évaluation

Mission 6e

CM2 | Difficulté ★★★ | 40 min | Objectif : Repérer et préserver | Fiche élève

Prénom : .....

Date : .....

Compétence visée (programme) : Identifier des impacts de l'activité humaine sur l'environnement et des gestes de préservation

Nova te résume l'essentiel

- Nova te le rappelle : les activités humaines peuvent modifier l'air, l'eau, les sols et les êtres vivants.
- Un impact peut être négatif, comme une pollution, ou positif, comme la protection d'un milieu naturel.
- Observe les conséquences de nos choix puis cherche des gestes utiles pour mieux préserver l'environnement.

La leçon

Comprendre ce qu'est un impact

L'environnement est tout ce qui nous entoure : l'air, l'eau, les sols, les plantes, les animaux, les paysages et les êtres humains. Il existe des milieux très différents, comme une forêt, une rivière, une ville, un jardin, une plage ou une montagne. Dans chacun de ces milieux, les êtres vivants ont besoin de nourriture, d'eau, d'abris et de conditions adaptées pour vivre. Les humains font partie de l'environnement, mais leurs activités le transforment souvent. Un impact est une conséquence, c'est-à-dire un changement produit par une action. Construire une route, cultiver un champ, fabriquer un objet, se déplacer, chauffer une maison ou jeter un déchet peut avoir un impact sur l'environnement. Cet impact peut être négatif lorsqu'il dégrade un milieu ou met des êtres vivants en difficulté. Il peut aussi être positif lorsqu'il protège, répare ou améliore un milieu. Nova te propose un réflexe de scientifique : quand tu observes une action humaine, demande-toi toujours : « Qu'est-ce qui a changé ? Qui peut être touché ? Que peut-on faire ? »

Les éléments que nos activités peuvent modifier

- L'air peut être chargé de fumées, de poussières ou de gaz produits par certains transports, usines et chauffages.
- L'eau peut être salie par des déchets, des produits chimiques ou des eaux usées mal traitées.
- Les sols peuvent être recouverts par des bâtiments et des routes, abîmés par certains déchets ou appauvris quand on cultive toujours de la même façon sans jamais laisser la terre se reposer.
- Les paysages changent quand on construit des logements, des zones commerciales, des barrages, des routes ou des parkings.
- La biodiversité peut diminuer quand les plantes et les animaux perdent leur habitat, leur nourriture ou leurs lieux de reproduction.

Des ressources utiles, mais limitées

Pour vivre et fabriquer des objets, les humains utilisent des ressources naturelles. Ce sont des éléments fournis par la nature : l'eau douce, le bois, les roches, les minerais, le vent, le soleil ou les sols cultivables. Certaines ressources peuvent se renouveler si elles sont utilisées avec soin. Par exemple, un arbre peut repousser après une coupe, mais une forêt a besoin de temps et de protection pour se reconstituer. D'autres ressources se forment très lentement dans la nature. Il est donc important d'éviter le gaspillage. Prendre une douche très longue, laisser couler l'eau pendant le brossage des dents, jeter un objet encore utilisable ou allumer inutilement une lumière augmente les ressources consommées. Utiliser moins ne veut pas dire renoncer à tout. Cela signifie choisir avec attention : réparer, réutiliser, emprunter, partager, trier et acheter seulement ce qui est nécessaire. Avant de jeter un objet, cherche s'il peut encore servir autrement. Une boîte peut devenir un rangement, une feuille imprimée d'un côté peut servir de brouillon et un vêtement en bon état peut être donné.

Relier une activité à ses conséquences

Activité humaine	Impact possible	Geste ou solution possible
Jeter un emballage dans la nature	Le sol ou l'eau peut être pollué ; un animal peut avaler le déchet.	Mettre le déchet dans une poubelle adaptée et réduire les emballages inutiles.
Construire sur une prairie	Des plantes et des animaux peuvent perdre leur habitat.	Préserver des espaces naturels et prévoir des zones végétalisées.
Utiliser souvent une voiture pour de très courts trajets	L'air peut être davantage pollué et du carburant est consommé.	Marcher, utiliser un vélo ou partager un trajet lorsque cela est possible.
Gaspiller de l'eau potable	Une ressource nécessaire est utilisée inutilement.	Fermer le robinet, signaler une fuite et utiliser seulement l'eau nécessaire.
Planter des haies et des arbres adaptés au lieu	Des abris et de la nourriture peuvent être disponibles pour certains êtres vivants.	Protéger les jeunes plantations et éviter de les dégrader.

Mot important : biodiversité

> La biodiversité désigne la diversité du vivant : les animaux, les végétaux, les champignons et les autres êtres vivants, ainsi que les milieux où ils vivent. Une haie, une mare ou un vieux tronc peuvent abriter de nombreuses espèces. Protéger un milieu, c'est aussi protéger les relations entre les êtres vivants qui y trouvent nourriture, refuge ou lieu de reproduction.

Polluer : comprendre les différentes formes de pollution

La pollution est une dégradation de l'environnement provoquée par des substances, des déchets, des bruits ou des lumières qui gênent les êtres vivants. La pollution de l'air peut venir, par exemple, de fumées ou de gaz rejetés lors de certaines activités. Elle peut rendre l'air moins agréable à respirer et participer au réchauffement du climat. La pollution de l'eau peut être causée par des déchets abandonnés, par des produits versés dans les canalisations ou par des rejets mal contrôlés. Elle peut atteindre les rivières, les lacs, les mers et l'eau présente sous le sol, que l'on appelle une nappe d'eau souterraine. La pollution des sols peut empêcher certaines plantes de pousser correctement et être transportée par la pluie vers les cours d'eau. Il existe aussi la pollution sonore : des bruits trop forts ou trop fréquents dérangent les humains et les animaux. Enfin, une lumière artificielle trop présente la nuit peut perturber certains animaux nocturnes. Attention : un déchet petit ou peu visible n'est pas forcément sans conséquence. Un mégot, un morceau de plastique ou un produit ménager jeté au mauvais endroit peut rejoindre l'eau ou le sol.

Observer une situation avec une méthode simple

Pour expliquer l'impact d'une activité humaine, avance étape par étape. D'abord, observe précisément la situation. Par exemple, tu vois des déchets au bord d'une rivière ou des arbres coupés pour créer un parking. Ensuite, nomme l'action humaine : jeter, construire, couper, brûler, déplacer, produire ou gaspiller. Puis, repère l'élément touché : l'air, l'eau, le sol, le paysage ou les êtres vivants. Après cela, explique une conséquence avec une phrase complète. Tu peux utiliser les mots « parce que », « donc » ou « cela peut ». Par exemple : « Les déchets peuvent polluer la rivière parce que la pluie peut les entraîner dans l'eau. » Enfin, propose une amélioration réaliste. Dans cet exemple, tu peux écrire : « Il faut ramasser les déchets et les déposer dans les bacs adaptés. » Une bonne réponse ne se contente pas de dire « ce n'est pas bien ». Elle décrit ce qui est touché et donne une raison claire. Nova te souffle cette formule : action humaine → milieu touché → conséquence → solution.

Des gestes de préservation à choisir chaque jour

- Réduis les déchets : choisis une gourde, une boîte réutilisable ou un sac durable lorsque cela convient.
- Trie les déchets selon les consignes de ton lieu de vie afin que certains matériaux puissent être recyclés.
- Économise l'eau : ferme le robinet quand tu ne l'utilises pas et préviens un adulte si tu remarques une fuite.
- Économise l'énergie : éteins une lumière ou un appareil quand son utilisation est terminée, si tu peux le faire sans danger.
- Respecte les milieux naturels : reste sur les chemins, n'arrache pas les plantes et ne dérange pas les animaux.
- Évite de laisser des déchets dehors, même pour peu de temps : emporte-les jusqu'à une poubelle.
- Prends soin des espaces communs : une cour, un parc, un jardin ou un bord de chemin appartiennent aussi aux êtres vivants qui y vivent.

Un même geste n'a pas toujours les mêmes effets

Observe le contexte avant de conclure. Couper un arbre peut dégrader un milieu si cela détruit un abri pour des animaux, mais cela peut aussi faire partie d'un entretien réfléchi d'un espace vert. Construire un bâtiment peut réduire un espace naturel, mais des choix peuvent limiter cet impact : conserver des arbres, planter des végétaux ou laisser des passages pour les animaux. Cherche donc toujours les conséquences précises et les solutions possibles.

Agir ensemble pour protéger les milieux

Les gestes individuels sont importants, mais la protection de l'environnement demande aussi des actions collectives. Dans une école, on peut installer des bacs de tri, éviter le gaspillage de papier, prendre soin d'un jardin ou organiser le ramassage de déchets avec des adultes. Dans une commune, on peut protéger une zone humide, créer des pistes pour les vélos, planter des arbres ou traiter les eaux usées avant leur retour dans la nature. Des scientifiques observent l'état des milieux et des espèces. Des associations, des habitants et des collectivités, comme la commune, peuvent aussi participer à leur protection. Toi aussi, tu peux observer, poser des questions et expliquer autour de toi les gestes utiles. Pour préparer ton entrée en 6e, entraîne-toi à donner un avis appuyé sur des faits : « Je propose de garder cette haie, car elle peut abriter des oiseaux et des insectes. » Protéger l'environnement ne consiste pas à être parfait. Il s'agit de comprendre les conséquences de ses choix et de chercher, chaque fois que possible, une solution plus respectueuse du vivant.

Exemples résolus

Des déchets près d'une mare

Énoncé. Tu observes des bouteilles et des emballages abandonnés près d'une mare. Explique l'impact de cette situation et propose une solution.

1. Repère l'action humaine : des personnes ont abandonné des déchets.
2. Identifie le milieu touché : le sol autour de la mare et l'eau de la mare peuvent être touchés.

3. Explique la conséquence : la pluie peut entraîner certains déchets dans l'eau et des animaux peuvent être gênés ou blessés.
4. Propose une solution : les déchets doivent être ramassés puis déposés dans les poubelles ou bacs adaptés.

Résultat : Les déchets abandonnés peuvent polluer la mare et mettre des animaux en danger. Il faut les ramasser et éviter d'en laisser dans la nature.

Un espace vert dans la cour

Énoncé. Des élèves veulent planter des fleurs et installer un petit abri pour les insectes dans une partie de la cour. Indique pourquoi cette action peut être positive.

1. Repère l'action humaine : les élèves plantent des fleurs et installent un abri.
2. Identifie les êtres vivants concernés : certains insectes peuvent venir dans cet espace.
3. Explique l'intérêt : les fleurs peuvent fournir de la nourriture et l'abri peut offrir un refuge.
4. Précise une condition : il faut respecter les plantes et ne pas déranger les animaux qui s'y installent.

Résultat : Cette action peut favoriser la biodiversité, car elle crée un espace avec de la nourriture et des abris pour certains insectes.

Mes exercices

1 Repère le milieu touché ★☆☆

Indique l'élément de l'environnement principalement touché.

1. Des déchets sont jetés dans une rivière. .....
2. Un terrain est recouvert de béton pour créer un parking. .....
3. Des fumées sont rejetées par des véhicules. .....

2 Choisis vrai ou faux ★☆☆

Coche vrai ou faux pour chaque affirmation.

1. Laisser un emballage dans un parc peut gêner des animaux.
2. Fermer le robinet pendant le brossage des dents évite de gaspiller de l'eau.
3. Tous les gestes humains ont forcément un impact négatif.

3 Classe les actions ★☆☆

Classe chaque action dans la colonne « dégrade » ou « préserve ».

1. Ramasser des déchets au bord d'un chemin. .....
2. Jeter de l'huile dans un évier. .....
3. Planter une haie avec des végétaux adaptés au lieu. .....
4. Laisser les lumières allumées dans une pièce vide. .....

4 Complète avec le bon mot ★★☆

Complète chaque phrase avec l'un des mots suivants : biodiversité, pollution, ressource naturelle, impact.

1. Une conséquence produite par une action est un ... .
2. L'eau, le bois et le soleil sont des ... .
3. La diversité des êtres vivants et de leurs milieux s'appelle la ... .
4. Des déchets dans une rivière peuvent provoquer une ... .

5 Explique une conséquence ★★☆

Rédige une phrase pour expliquer pourquoi les déchets abandonnés sur une plage posent un problème.

Utilise les mots « déchets », « animaux » et « parce que ».

6 Propose une solution adaptée ★★☆

Associe chaque problème à la solution la plus adaptée.

1. Des papiers sont laissés dans la cour. .....
2. Un robinet fuit dans les toilettes. .....

3. Des élèves piétinent une zone où poussent des fleurs. .....

7 Analyse le projet ★★★

Explique un impact possible et propose une amélioration pour ce projet.

Un terrain avec des arbres et des buissons doit être transformé en grand parking.

8 Imagine une cour plus respectueuse ★★★

Dessine un aménagement de cour qui aide à préserver l'environnement, puis légende trois éléments utiles.

1. Ajoute par exemple une zone plantée, un point de tri, un récupérateur d'eau ou un abri pour les insectes. .....

Évaluation

Réponds avec des phrases précises. Nomme le milieu touché, explique la conséquence et propose une solution lorsque cela est demandé.

Barème : 20 points

1. Définis le mot « impact » dans le domaine de l'environnement. ..... / 3
2. Cite deux éléments de l'environnement qui peuvent être touchés par les activités humaines. ..... / 2
3. Explique pourquoi jeter un déchet dans une rivière est une action qui peut dégrader l'environnement. ..... / 4
4. Indique si l'action suivante a un impact plutôt positif ou plutôt négatif : planter une haie avec des végétaux adaptés au lieu. Justifie. ..... / 3
5. Donne deux gestes qui permettent d'économiser l'eau. ..... / 2
6. Un espace vert est remplacé par un bâtiment. Donne une conséquence possible pour la biodiversité et une solution pour limiter l'impact. ..... / 4
7. Explique ce que signifie « préserver l'environnement ». ..... / 2

Les astuces de Nova

La chaîne de Nova
Mémorise cette chaîne : action → milieu → conséquence → solution. Elle t'aide à construire une réponse complète.

Le test de la poubelle
Nova te conseille de te demander : « Si tout le monde faisait ce geste ici, que deviendrait ce lieu ? » Tu repéreras plus facilement les gestes qui dégradent un milieu.

Le mot qui explique
Ajoute « parce que » dans ta phrase. Tu ne donnes plus seulement une idée : tu expliques ta raison.

Pour aller plus loin sur exercices-cm2.fr

- **Toutes les fiches de Sciences CM2** · /sciences-technologie/
- **L'activité de la Terre en CM2** · /sciences-technologie/la-terre-et-environnement/volcans-et-seismes-cm2/
- **Les cycles de vie des êtres vivants en CM2** · /sciences-technologie/le-vivant/cycles-de-vie-cm2/