



Trousse pédagogique sur les plastiques océanique

GUIDE DE L'ÉDUCATEUR

École intermédiaire (7^e à 8^e année)

 OCEAN
WISE

LEÇON 1
L'histoire des plastiques

LEÇON 2
Comment les plastiques
arrivent dans nos océans

LEÇON 3
Qu'ils soient grands ou
petits, les plastiques ont un
impact énorme

LEÇON 4
Des plastiques traversant les
courants océaniques

LEÇON 5
Plastiques et changement
climatique, un cycle sans fin

LEÇON 6
Nettoyer votre littoral pour
un océan plus propre

NOTE AUX ÉDUCATEURS

LIENS AVEC LE
PROGRAMME SCOLAIRE

GLOSSAIRE

LEÇON 1
**L'HISTOIRE DES
PLASTIQUES**

LEÇON 2
**COMMENT LES
PLASTIQUES ARRIVENT
DANS NOS OCÉANS**

LEÇON 3
**QU'ILS SOIENT GRANDS
OU PETITS, LES
PLASTIQUES ONT UN
IMPACT ÉNORME**

LEÇON 4
**DES PLASTIQUES
TRAVERSANT LES
COURANTS OCÉANIQUES**

LEÇON 5
**PLASTIQUES ET
CHANGEMENT
CLIMATIQUE, UN CYCLE
SANS FIN**

LEÇON 6
**NETTOYER VOTRE
LITTORAL POUR UN
OCÉAN PLUS PROP**

RÉFÉRENCES

RECONNAISSANCE DES TERRES

Nous sommes reconnaissants que de nombreux employés d'Ocean Wise travaillent et jouent sur les territoires traditionnels, ancestraux et non cédés des peuples x^wməθk^wəyəm (Musqueam), S_kwxwú7mesh (Squamish), et səl_ ' ilwətaʔɬ (Tseil-Waututh). Átl'ka7tsem/Txwnéwu7ts/Baie de Howe se trouve dans les territoires traditionnels, ancestraux et non cédés des peuples S_kwxwú7mesh (Squamish), səl_ ' ilwətaʔɬ (Tseil-Waututh) et x^wməθk^wəyəm' (Musqueam).

LEÇON 1
L'histoire des plastiques

LEÇON 2
Comment les plastiques
arrivent dans nos océans

LEÇON 3
Qu'ils soient grands ou
petits, les plastiques ont un
impact énorme

LEÇON 4
Des plastiques traversant les
courants océaniques

LEÇON 5
Plastiques et changement
climatique, un cycle sans fin

LEÇON 6
Nettoyer votre littoral pour
un océan plus propre

INTRODUCTION

Les océans forment un vaste système interconnecté qui est vital pour tous les êtres vivants de la planète. Sans nos océans, nous n'existerions pas. Ils produisent 50 à 80 % de l'oxygène que nous respirons, régulent et contrôlent le climat, le temps et la température, séquestrent et absorbent environ 40 % du dioxyde de carbone produit par les activités humaines, et fournissent à un milliard de personnes leur principale source de protéines. Il n'y a pas de mystère quant à la raison pour laquelle nous ne pouvons pas vivre sans nos océans.

Au début du XXe siècle, les chimistes ont créé le plastique, un polymère synthétique qui pouvait prendre toutes les formes souhaitées par l'homme. À partir de ce moment-là, les plastiques auront un impact sur la vie humaine et l'environnement pour toujours, en particulier sur les océans. En s'emparant du monde des biens de consommation, le plastique s'est rapidement accumulé dans les décharges et a fini par atteindre nos océans. Aujourd'hui, environ 13 millions de tonnes de plastique entrent dans les océans chaque année, ce qui fait qu'il y a plus de morceaux de plastique dans nos océans qu'il n'y a d'étoiles dans notre galaxie¹ Et pour mettre les choses en perspective, il y a environ 100 mille milliards d'étoiles dans la Voie lactée! Avec 400 millions de tonnes de plastique produites chaque année, dont 36 % sont destinées à un usage unique ou à l'emballage, et dont seulement 9 % sont recyclées, il est inévitable que les plastiques polluent nos océans.^{2,3} De plus, lorsque le plastique pénètre dans les environnements marins, il ne disparaît jamais et ne se décompose pas. Au contraire, le plastique se fragmente en petits morceaux, appelés microplastiques. Ceux-ci sont ensuite consommés

par le zooplancton, contaminant ainsi toute la chaîne alimentaire. Plus de 800 espèces marines et côtières sont touchées par la pollution plastique, sans compter les autres espèces qui sont indirectement affectées, comme les humains, qui mangent des poissons dont la chaîne alimentaire est contaminée par la pollution plastique.⁴

Le plastique étant un pilier de la vie moderne, il faudra un changement profond et transformationnel de la conscience et des comportements de l'humanité à l'égard du plastique et de notre océan pour renverser la vapeur et empêcher le plastique de nuire à la santé des océans. Chez Ocean Wise, nous savons que c'est possible. Il faut d'abord que les jeunes prennent conscience de l'interdépendance de nos vies et de l'océan, de l'impact environnemental de leurs choix de consommation et du rôle qu'ils jouent dans la protection des océans. C'est précisément l'objectif que nous poursuivons en associant notre expertise en matière d'éducation au changement climatique et les recherches des équipes de conservation d'Ocean Wise. Depuis plus de 50 ans, nous consacrons notre travail à la conservation et à l'éducation des océans, guidés par la communauté internationale, notamment par les objectifs de développement durable (ODD) des Nations unies et de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN). Informées par des pédagogies reconnues en matière de science et de changement climatique, ces leçons visent à guider les jeunes pour qu'ils deviennent des leaders du changement en les éduquant, en les équipant et en leur donnant les moyens de devenir des défenseurs des océans et des ambassadeurs de la réduction du plastique.



LEÇON 1
L'histoire des plastiques

LEÇON 2
Comment les plastiques
arrivent dans nos océans

LEÇON 3
Qu'ils soient grands ou
petits, les plastiques ont un
impact énorme

LEÇON 4
Des plastiques traversant les
courants océaniques

LEÇON 5
Plastiques et changement
climatique, un cycle sans fin

LEÇON 6
Nettoyer votre littoral pour
un océan plus propre

NOTE AUX ÉDUCATEURS

Chaque leçon suit le même format tout au long de la trousse, avec des **questions et des réflexions critiques** intégrées dans la section des **activités**. **Notez que certaines ressources vidéo sont en anglais.** **Pour insérer les sous-titres en français, poursuivez la démarche suivante: réglages > sous-titres © > traduit automatiquement > Français.**

La trousse suit le thème général de l'**interconnexion**, en intégrant les pratiques de décolonisation aux connaissances scientifiques, de conservation et autochtones. Le **cahier de réflexion** invite les élèves à tenir un journal sur l'interconnexion et à examiner son lien avec le thème de chaque leçon. Par le biais de la réflexion, les élèves examineront leur rôle dans la décolonisation et l'action climatique afin d'être encouragés à devenir des acteurs du changement au sein de leur communauté.

Chaque leçon se termine par des **moyens d'agir**. Nous invitons les éducateurs et les élèves à créer leurs propres actions en reconnaissant que celles qui sont proposées peuvent ne pas être accessibles ou applicables à tous.

Nous reconnaissons que l'action individuelle doit être associée à un changement systémique. Nous cherchons à responsabiliser les élèves par le biais d'approches actives et de résolutions créatives de problèmes qui visent à modifier les comportements individuels ou à plus petite échelle, mais aussi par des actions qui peuvent influencer positivement les grands problèmes systémiques.

Enfin, Ocean Wise vous remercie de promouvoir l'éducation au changement climatique, la justice sociale et le savoir autochtone dans votre classe. En agissant de la sorte, vous fournissez un ensemble de compétences uniques aux futurs dirigeants du monde, leur permettant d'être mieux préparés à faire face aux problèmes environnementaux, notamment la pollution plastique. Aujourd'hui, vous êtes le leader, vous guidez notre jeunesse vers un avenir plus propre et plus durable.

LEÇON 1
L'histoire des plastiques

LEÇON 2
Comment les plastiques arrivent dans nos océans

LEÇON 3
Qu'ils soient grands ou petits, les plastiques ont un impact énorme

LEÇON 4
Des plastiques traversant les courants océaniques

LEÇON 5
Plastiques et changement climatique, un cycle sans fin

LEÇON 6
Nettoyer votre littoral pour un océan plus propre

LIENS AVEC LE PROGRAMME SCOLAIRE

La table ci-dessous illustre les liens de cette trousse d'éducation avec le programme scolaire pour une variété de cours de l'école primaire en détaillant quelles leçons correspondent avec une ou plus des idées principales de chaque cours. Veuillez noter que malgré avoir été développé pour cibler le programme d'étude secondaire de la Colombie-Britannique, il existe plusieurs chevauchements avec les programmes d'études secondaires appartenant aux autres provinces faisant que cette trousse d'éducation peut être appliqué à travers le Canada.

LEÇON 1
Science 7, Sciences Humaines 7, Science 8, Sciences Humaines 8

LEÇON 2
Sciences Humaines 7, Éducation Artistique 7, Conception, Compétences Pratiques et Technologies 7, Sciences Humaines 8, Éducation Artistique 8, Conception, Compétences Pratiques et Technologies 8

LEÇON 3
Sciences Humaine 7, Science 8, Sciences Humaines 8

LEÇON 4
Science 7, Sciences Humaines 7, Sciences Humaines 8

LEÇON 5
Science 7, Éducation Artistique 7, Science 8, Sciences Humaines 8, Éducation Artistique 8

LEÇON 6
Sciences Humaines 7, Sciences Humaines 8

ANNÉE	SUJET	GRANDES IDÉES	LEÇON(S) CONNECTÉ(S)
7	Science	Les éléments sont formés d'une seule sorte d'atome et les composés sont constitués d'atomes différents liés ensemble chimiquement.	1
		La Terre et son climat ont changé au cours des temps géologiques.	4, 5
	Sciences Humaines	Les pratiques religieuses et culturelles qui ont émergé à cette époque ont perduré et exercent encore aujourd'hui leur influence sur les gens.	1, 2, 3, 4, 6
		La spécialisation économique et les réseaux commerciaux peuvent donner lieu à des conflits et à des collaborations entre les sociétés.	1, 2, 3, 6
	Éducation Artistique	L'expérience des arts développe la capacité à comprendre et à exprimer des idées complexes.	2, 5
		La danse, l'art dramatique, la musique et les arts visuels représentent chacun un langage unique de création et de communication.	2, 5
Conception, Compétences Pratiques et Technologies	La conception appliquée peut répondre à des besoins déterminés.	2	
8	Science	Le comportement de la matière peut être expliqué par la théorie cinétique moléculaire et par la théorie atomique.	1, 5
		Les processus vitaux ont lieu dans les cellules.	3
	Sciences Humaines	Les contacts et les conflits entre les peuples ont entraîné de profonds changements culturels, sociaux et politiques.	1
		Des facteurs humains et environnementaux sont à l'origine de changements dans les populations et les conditions de vie.	1, 2, 3, 5
		L'exploration, l'expansion et la colonisation ont eu des conséquences différentes pour différents groupes.	1, 2, 3, 4, 6
		De nouvelles perceptions du monde ont créé des tensions entre ceux qui souhaitent les adopter et ceux qui voulaient demeurer fidèles à la tradition.	1, 2, 3, 4, 6
	Éducation Artistique	Les arts permettent l'expression individuelle et collective.	2, 5
	Conception, Compétences Pratiques et Technologies	La conception appliquée peut répondre à des besoins déterminés.	2

LEÇON 1
L'histoire des plastiques

LEÇON 2
Comment les plastiques
arrivent dans nos océans

LEÇON 3
Qu'ils soient grands ou
petits, les plastiques ont un
impact énorme

LEÇON 4
Des plastiques traversant les
courants océaniques

LEÇON 5
Plastiques et changement
climatique, un cycle sans fin

LEÇON 6
Nettoyer votre littoral pour
un océan plus propre

GLOSSAIRE

MICROPLASTIQUES

Morceaux de plastique d'une taille inférieure à 5 mm qui sont souvent des fragments de plastiques plus grands.

CONNAISSANCES ÉCOLOGIQUES TRADITIONNELLES (CET) :

Désigne les connaissances, pratiques et croyances traditionnelles, autochtones ou autres, concernant la relation entre les humains et les ressources locales.

ÉCOSYSTÈME

Tous les organismes et l'environnement physique avec lequel ils interagissent.

BIODIVERSITÉ

La variété et la variabilité de la vie au niveau génétique, des espèces et des écosystèmes.

ZOOPLANCTON

Animaux faisant partie de la communauté planctonique qui sont si petits qu'ils ne peuvent pas nager et dérivent au gré des courants océaniques. Ils occupent généralement les niveaux inférieurs de la chaîne alimentaire.

MICROFIBRE

Fibre synthétique/microplastique dont le diamètre est généralement inférieur à 10 micromètres.

PUITS DE CARBONE

Tout ce qui absorbe plus de carbone dans l'atmosphère qu'il n'en rejette.

FRACTURATION HYDRAULIQUE

La fracturation de la roche-mère par la pression d'un liquide. Le plus souvent utilisée pour obtenir des gaz naturels.

LEÇON 1
L'histoire des plastiques

LEÇON 2
Comment les plastiques
arrivent dans nos océans

LEÇON 3
Qu'ils soient grands ou
petits, les plastiques ont un
impact énorme

LEÇON 4
Des plastiques traversant les
courants océaniques

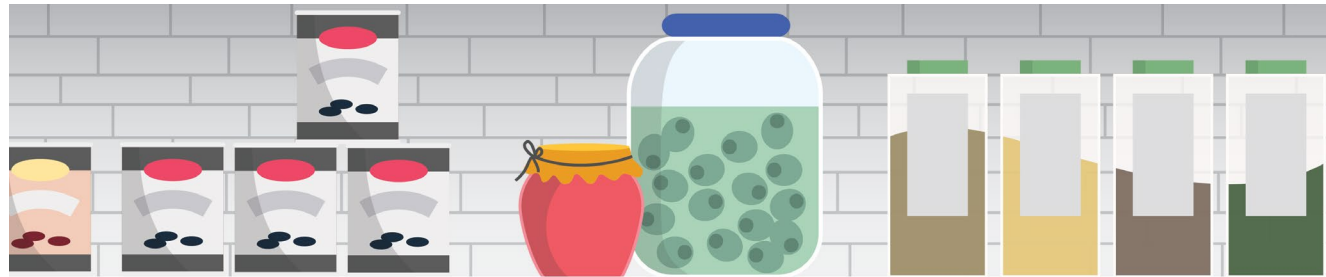
LEÇON 5
Plastiques et changement
climatique, un cycle sans fin

LEÇON 6
Nettoyer votre littoral pour
un océan plus propre

Leçon 1

L'histoire des plastiques





CONTEXTE

Depuis la nuit des temps, l'homme a fabriqué des objets et des biens à partir de matériaux présents naturellement dans l'environnement. Entre le bois, la roche, les os d'animaux et les coquillages, les matériaux naturels à la disposition des humains étaient innombrables. Cependant, en 1907, après des années de recherche dans la manipulation des polymères synthétiques, Leo Baekeland a créé le premier plastique synthétique, bouleversant ainsi notre mode de vie. Lorsque les entreprises chimiques ont commencé à investir dans la production de plastiques synthétiques, les gens n'avaient plus besoin de travailler dur et d'investir de l'argent dans la création de biens à partir de matériaux naturels alors qu'ils pouvaient utiliser des plastiques bon marché, durables, malléables et polyvalents.⁵

Lorsque la Seconde Guerre mondiale a éclaté et que les ressources naturelles se sont raréfiées, la production de matériaux synthétiques, principalement le plastique, est devenue une priorité, entraînant une augmentation de 300 % de la production de plastique aux États-Unis!⁵ Comme le plastique était manipulé pendant la production, les gens ont rapidement découvert les possibilités infinies qu'il offrait, car il pouvait

être façonné en tout ce que l'homme désirait. Lorsque les plastiques ont infiltré le marché et ont été transformés en produits, ils ont presque toujours été préférés par les consommateurs à leurs équivalents en matériaux traditionnels, plus chers et plus complexes

Cependant, la réputation non ternie du plastique n'a pas duré longtemps. Les mêmes propriétés chimiques qui rendent le plastique résistant et utile le rendent presque impossible à éliminer. La plupart des plastiques mettant des milliers d'années à se décomposer, nos décharges ont rapidement été submergées.⁶ Peu après, à la fin du XXe siècle, les plastiques ont envahi des zones autres que les décharges, comme les rivières, les forêts et les océans, nuisant aux animaux et aux humains. Depuis lors, la réputation du plastique a progressivement souffert, et les gens, les organisations, les entreprises et les gouvernements sont de plus en plus conscients des impacts environnementaux de ce matériau. Néanmoins, malgré la méfiance de la majorité de la société à l'égard du plastique, celui-ci reste un pilier de la vie moderne

LEÇON 1
L'histoire des plastiques**LEÇON 2**
Comment les plastiques arrivent dans nos océans**LEÇON 3**
Qu'ils soient grands ou petits, les plastiques ont un impact énorme**LEÇON 4**
Des plastiques traversant les courants océaniques**LEÇON 5**
Plastiques et changement climatique, un cycle sans fin**LEÇON 6**
Nettoyer votre littoral pour un océan plus propre**LES ÉLÈVES SERONT CAPABLES DE :**

- Comprendre clairement l'histoire et la composition des matières plastiques.
- Créer une compréhension introductive relative aux impacts environnementaux des plastiques.
- Approfondir leur compréhension de l'omniprésence des matières plastiques.

QUESTION CRITIQUES :

- Qu'est-ce qui fait du plastique un matériau aussi unique et utile?
- Pourquoi le plastique est-il devenu si répandu dans le monde des biens de consommation?
- En quoi les plastiques constituent-ils une menace pour l'environnement et la culture autochtone?

RESSOURCES :**Lisez** ▶ [Plastique: qu'est-ce que c'est par Futura Science](#)**Lisez** ▶ [Les 7 familles de plastiques par Protéger Vous](#)**Lisez** ▶ [Articles de troc avec les autochtones par l'Encyclopédie Canadienne](#)**RESSOURCES ADDITIONNELLES :****Lisez – Pour Édicateur** ▶ [L'éducation au service de la viabilité écologique par Clinton L. Beckford et Russel Nahdee](#)**Lisez** ▶ [Le temps de décomposition des déchets](#)



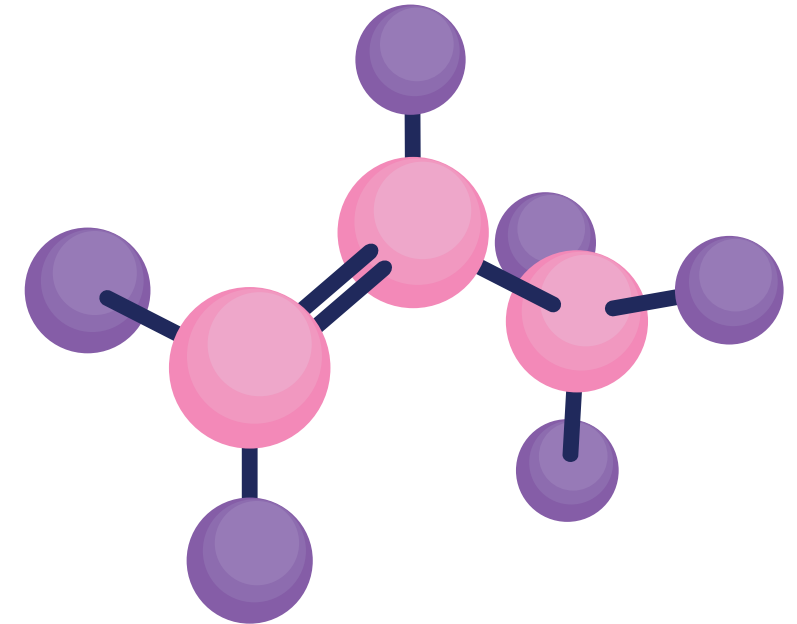
ACTIVITÉS

- 1** a) Demandez aux élèves de lire [Plastique: qu'est-ce que c'est par Futura Science](#). Les élèves doivent choisir un polymère dans la liste figurant dans [Les 7 familles de plastiques par Protéger Vous](#) et l'un des éléments qui le composent. Guidez les élèves pour qu'ils répondent aux questions dans leur cahier d'exercices.
- b) Dans leur environnement proche (poubelle, bureau, cour d'école, etc.), les élèves doivent trouver un produit ou un déchet en plastique composé du polymère qu'ils ont choisi (des exemples sont donnés dans l'article [Les 7 familles de plastiques par Protéger Vous](#)). Ils présenteront l'objet en plastique et ses propriétés à la classe en suivant les questions auxquelles ils ont répondu dans leur cahier d'exercices.

- 2** En classe, lisez [Articles de troc avec les autochtones par l'Encyclopédie Canadienne](#). Au tableau, demandez aux élèves d'écrire certains des biens de consommation mentionnés et les matériaux dont ils sont faits. Demandez aux élèves de rechercher comment les matériaux utilisés pour fabriquer ces produits ont pu changer au fil du temps et de quoi ils sont faits aujourd'hui. Discutez de leurs conclusions en classe. Référez-vous aux questions directrices ci-dessous pendant la discussion.

Questions d'orientation :

- Comment les objets issus du commerce des fourrures ont-elles aidé les colonisateurs?
- Comment les colonisateurs ont-ils changé la façon dont les biens de consommation étaient fabriqués?
- En quoi le changement de mode de fabrication des biens de consommation a-t-il nui à la culture autochtone?
- Quel a été l'impact global de ces échanges sur les peuples autochtones? Était-ce positif ou négatif? Expliquez pourquoi.
- Comparez les éléments énumérés dans la section « raisons de commercer », traditionnels ou pratiques. Dans quelle mesure chaque élément est-il respectueux de l'environnement?





CAHIER DE REFLEXIONS



RÉFLÉCHIR

1. Qu'est-ce qui fait du plastique un matériau aussi unique et utile?
2. Pourquoi le plastique est-il devenu si répandu dans le monde des biens de consommation?
3. En quoi les plastiques constituent-ils une menace pour l'environnement et la culture autochtone?

AGIR



Obtenez les détails et les particularités des collectes de recyclage dans votre région!

POURQUOI?

Même si la plupart des plastiques ne peuvent être recyclés qu'une seule fois, le recyclage permet de réduire considérablement le nombre de matières premières extraites, l'énergie consommée et les gaz à effet de serre émis lors de la production de polymères synthétiques. En recyclant les déchets plastiques, vous permettez aux plastiques d'être utilisés à leur plein potentiel et vous limitez la production inutile de polymères plastiques en donnant une seconde vie à ceux qui existent déjà!



LEÇON 1
L'histoire des plastiques

LEÇON 2
Comment les plastiques
arrivent dans nos océans

LEÇON 3
Qu'ils soient grands ou
petits, les plastiques ont un
impact énorme

LEÇON 4
Des plastiques traversant les
courants océaniques

LEÇON 5
Plastiques et changement
climatique, un cycle sans fin

LEÇON 6
Nettoyer votre littoral pour
un océan plus propre

Leçon 2

Comment les plastiques arrivent dans nos océans





CONTEXTE

L'eau est partout! L'eau constitue 60 % de notre corps, couvre 71 % de la surface de la Terre et se trouve à 97 % dans les océans. Il existe cinq grands bassins océaniques dans le monde, qui sont tous interconnectés et forment un seul grand océan mondial. Mais comment toute cette eau finit-elle dans les océans? Dans le cycle de l'eau, la pluie, les rivières, les ruisseaux et les nappes phréatiques remplissent les océans d'eau, qui bouge ensuite autour du globe grâce au mouvement des vagues, des marées et de la rotation de la terre.

L'eau couvrant une si grande partie du globe et pénétrant dans les océans à partir de sources très diverses, elle interagit inévitablement avec l'une des formes de pollution les plus importantes sur Terre... le plastique. Cependant, avec l'augmentation de la production et de la consommation de plastique, nous ne trouvons pas seulement du plastique dans nos océans... c'est plutôt comme si le plastique devenait notre océan! Chaque année, 13 millions de tonnes de plastique pénètrent dans nos océans de différentes manières. Et aujourd'hui, il y a plus de morceaux de plastique dans nos océans qu'il n'y a d'étoiles dans notre galaxie.⁷ Cela démontre que beaucoup trop de plastique arrive dans nos océans.

De plus, la pollution plastique touche de manière disproportionnée les communautés autochtones et s'infiltré dans les écosystèmes naturels qui soutiennent leur mode de vie traditionnel.⁸ Les peuples autochtones se battent déjà pour maintenir et cultiver leurs connaissances écologiques traditionnelles face à de nombreuses autres pressions environnementales. La pollution plastique complique encore ces questions et les rend plus difficiles.

Il ne fait aucun doute que l'interdiction de certains polluants océaniques a considérablement atténué les effets de leur bioaccumulation chez les orques. Cependant, nous devons reconnaître que nous devons encore agir sur les innombrables polluants non réglementés qui entrent dans nos océans. Nous avons encore beaucoup de travail à faire.

LES ÉLÈVES SERONT CAPABLES DE :

- Comprendre comment les produits en plastique deviennent des polluants dans les océans.
- Comprendre comment les plastiques se déplacent à travers les biosphères et finissent dans l'océan.
- Établir un lien significatif avec les effets néfastes de la pollution plastique sur les communautés autochtones.

QUESTION CRITIQUES :

- Comment pouvons-nous faire preuve d'amour, d'attention et de respect envers l'océan et tout ce qu'il nous apporte?
- Quelles sont les différentes façons d'empêcher le plastique d'atteindre l'océan?
- De quelle manière les connaissances écologiques traditionnelles (CET) peuvent-elles être appliquées pour mieux comprendre les impacts et les solutions aux problèmes du plastique dans le monde?

RESSOURCES :

Regardez ► [Yukon Ikaarvik par Ocean Wise](#)

Visitez ► [Laboratoire des plastiques par Ocean Wise](#)

Regardez ► [Qu'advient-il vraiment du plastique lorsque vous le jetez par TED Ed](#)

Lisez ► [Comment le plastique se retrouve-t-il dans nos océans par ifaw](#)

Lisez ► [L'océan Arctique Couvert de Plastique par Francopresse](#)

Regardez ► [Ocean Cleanup déclare la guerre aux déchets en plastique et commence par le 7ième conteneur par e-REKA](#)

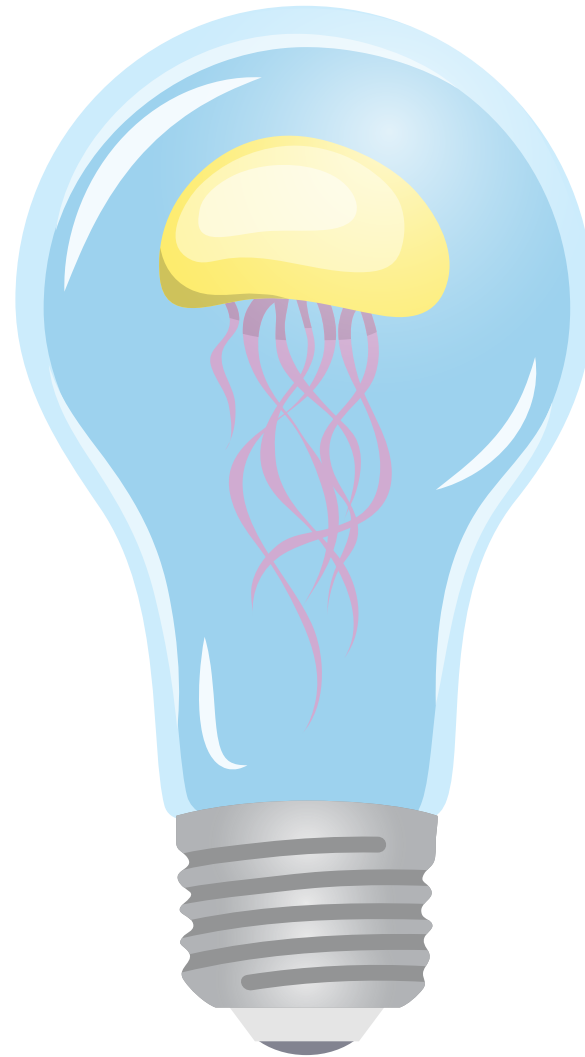


ACTIVITIES

- 1 a) Après avoir visionné le film [Qu'advient-il vraiment du plastique lorsque vous le jetez par TED Ed](#), divisez la classe en petits groupes et demandez-leur de discuter du voyage possible des plastiques d'un endroit qu'ils connaissent vers l'océan.
 - b) Individuellement, les élèves créeront une bande dessinée dans leur cahier d'exercices, illustrant l'histoire d'un déchet voyageant de la cour de leur école à l'océan. Leur bande dessinée doit inclure l'une des trois façons dont le plastique finit dans l'océan décrites dans [Comment le plastique se retrouve-t-il dans nos océans par ifaw](#).
- 2 En classe, regardez [Ocean Cleanup déclare la guerre aux déchets en plastique et commence par le 7ième contient par e-REKA](#). Organisez les élèves en équipes et proposez-leur une pile de post-it pour une rapide séance de remue-ménages sur les alternatives innovantes aux plastiques à usage unique et créez un prototype de conception dans leur classeur. Imaginez que votre classe ait accès à différentes ressources et au soutien du gouvernement, des scientifiques, des communautés autochtones et des entreprises du monde entier. Que feriez-vous pour contribuer à résoudre la crise du plastique?
- 3 Lisez [L'océan Arctique Couvert de Plastique par Francopresse](#) et regardez [Yukon Ikaarvik par Ocean Wise](#). Discutez des façons dont la pollution plastique interfère avec les connaissances écologiques traditionnelles (CET) des Inuits, notamment de l'impact de la pollution sur leur mode de vie culturel (chasse, pêche, etc.).



CAHIER DE REFLEXION



RÉFLÉCHIR

1. Comment pouvons-nous faire preuve d'amour, d'attention et de respect envers l'océan et tout ce qu'il nous apporte?
2. Quelles sont les différentes façons d'empêcher le plastique d'atteindre l'océan?
3. De quelle manière les connaissances écologiques traditionnelles (CET) peuvent-elles être appliquées pour mieux comprendre les impacts et les solutions aux problèmes du plastique dans le monde?

AGIR



Regardez [Prenez l'engagement par Ocean Wise](#) et visitez [Faites attention au plastique par Ocean Wise](#), et prenez l'engagement, que ce soit individuellement ou en classe. Passez en revue les différentes étapes pour rester responsable dans ce défi sur [Réduisez votre empreinte plastique par Ocean Wise](#).

POURQUOI?

Selon les experts du site [Laboratoire des plastiques par Ocean Wise](#), réduire votre empreinte plastique est le meilleur moyen de contribuer à protéger l'océan de la pollution plastique. Il est important de retirer le plastique des océans et des cours d'eau, mais si nous continuons à consommer du plastique, il continuera à pénétrer dans l'océan et contribuera au cycle sans fin de la pollution plastique des océans! Contribuez à résoudre ce problème en réduisant la quantité de plastique que vous utilisez, achetez et jetez. Parlez de votre engagement à quelqu'un que vous connaissez et voyez si vous pouvez inciter d'autres personnes de votre entourage à agir.



LEÇON 1
L'histoire des plastiques

LEÇON 2
Comment les plastiques
arrivent dans nos océans

LEÇON 3
Qu'ils soient grands ou
petits, les plastiques ont un
impact énorme

LEÇON 4
Des plastiques traversant les
courants océaniques

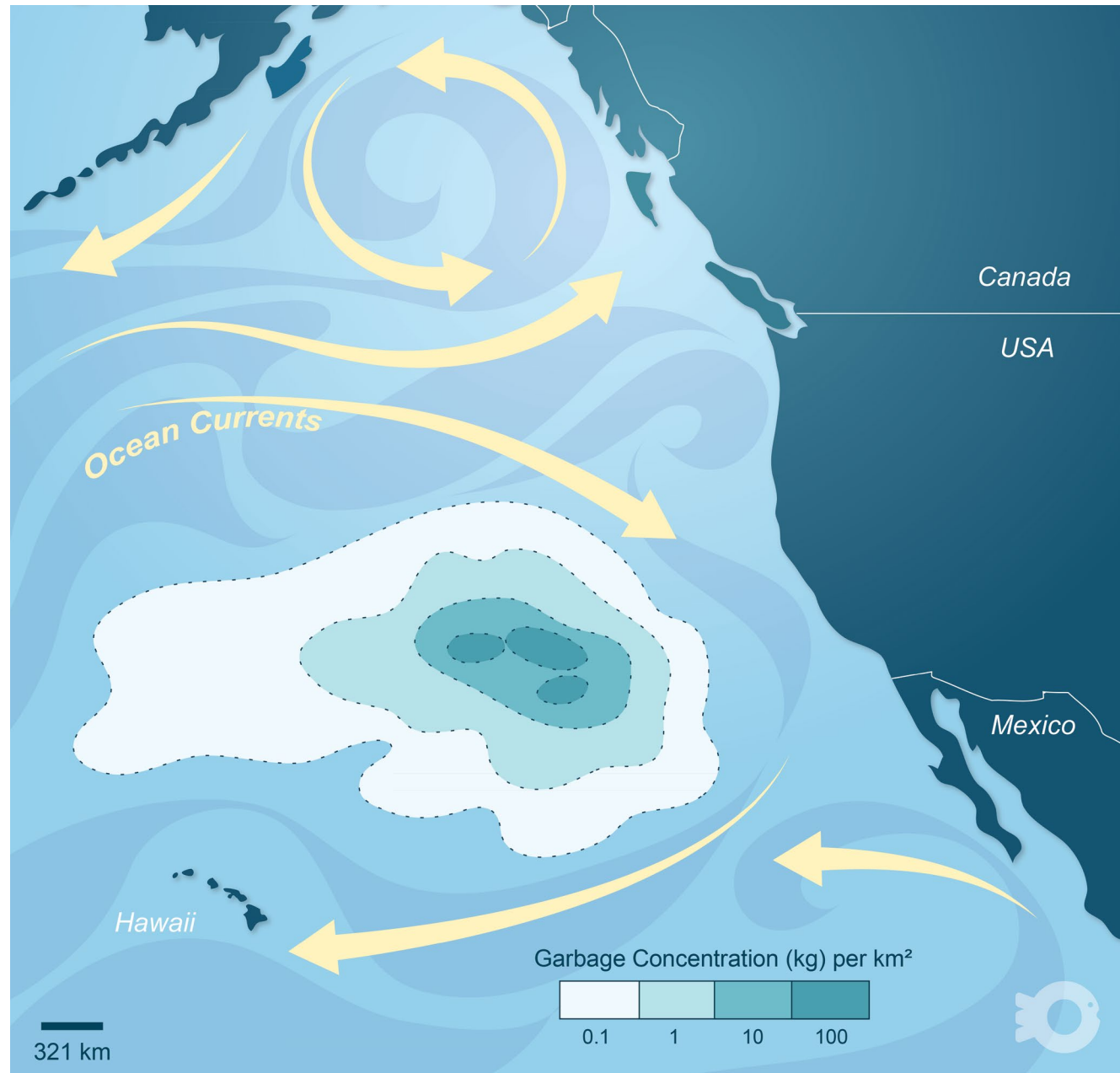
LEÇON 5
Plastique et changement
climatique, un cycle sans fin

LEÇON 6
Nettoyer votre littoral pour
un océan plus propre

Leçon 3

Qu'ils soient grands ou petits, les plastiques ont un impact énorme





CONTEXTE

Les écosystèmes océaniques sont diversifiés et définis par des facteurs environnementaux variables, notamment l'oxygène disponible, les nutriments, la salinité, la température, le pH, la lumière, la pression, le substrat et la circulation. Les organismes océaniques, depuis les microbes et les invertébrés jusqu'aux poissons, mammifères marins, plantes et oiseaux de mer, se sont adaptés à ces facteurs environnementaux. Les écosystèmes océaniques sont interconnectés et subissent l'impact de facteurs environnementaux, et un nouveau facteur a récemment été ajouté à la liste... la pollution plastique.

Tous les plastiques ne sont pas identiques, ils peuvent avoir des compositions chimiques, des formes et surtout des tailles différentes. Il existe deux grandes classifications de la taille des plastiques : 1) Les macroplastiques, qui sont des morceaux de plastique relativement grands, d'une longueur supérieure à 5 mm. Il peut s'agir d'objets tels que des bouteilles d'eau, des bouchons de bouteilles d'eau, des sacs en plastique, etc.⁹ Et 2) Les microplastiques, qui sont de petits fragments, des feuilles, des fibres, des pastilles et des granules, d'une longueur inférieure à 5 mm et qui sont généralement des résidus d'un macroplastique fragmenté, car le plastique ne se décompose pas mais se brise en morceaux de plus en plus petits.⁹

Les macroplastiques et les microplastiques sont présents dans tous les océans et, s'ils menacent tous deux la santé de l'environnement, les microplastiques sont beaucoup plus répandus et ont des répercussions plus importantes. Par exemple, les recherches d'Ocean Wise ont montré que des espèces de zooplancton préfèrent les microfibrilles ressemblant à des algues à leur régime alimentaire habituel. Cela met en évidence la vulnérabilité des réseaux alimentaires océaniques, car les microplastiques contaminent les chaînes alimentaires et se bioaccumulent dans les espèces de niveau trophique supérieur, qui sont les cibles des pêches autochtones, commerciales et récréatives. En d'autres termes, en produisant des déchets plastiques, nous permettons au plastique de pénétrer dans notre corps à partir des produits de la mer que nous mangeons, car nous faisons aussi partie de la chaîne alimentaire océanique. La meilleure façon de réduire les dommages causés aux êtres humains, aux animaux et aux autres organismes est d'éliminer le plastique et les autres déchets dans et autour de nos cours d'eau, ou mieux, d'empêcher qu'ils n'y arrivent!

LES ÉLÈVES SERONT CAPABLES DE :

- Différencier les microplastiques des macroplastiques.
- Faire comprendre l'omniprésence des microplastiques.
- Établir un lien personnel avec l'impact négatif de la pollution plastique sur la santé des océans.

QUESTION CRITIQUES :

- Quelles sont les différentes façons dont le plastique affecte les animaux et les écosystèmes de nos océans?
- En quoi les microplastiques constituent-ils une menace plus étendue et plus généralisée pour l'environnement et les humains que les macroplastiques

RESSOURCES :

Lisez ▶ [Les conditions du cycle de lavage ont un impact significatif sur la perte de microfibrilles par Ocean Wise](#)

Regardez ▶ [Pollution plastique des océans - les microplastiques - la pollution invisible par Surfrider Foundation Europe](#)

Regardez ▶ [Qu'arrive-t-il avec les microplastiques dans l'océan par Ocean Wise](#)

Regardez ▶ [Le vortex de déchet du pacifique expliqué - recherche par Ocean Cleanup](#)

Lisez ▶ [Le Vortex de déchet du Pacifique nord ferait trois fois la taille de la France par National Geographic](#)

Lisez ▶ [Microplastiques: un impact encore largement méconnu par National Géographique](#)

Regardez ▶ [Les océans sont la vie par C3 Canada](#)

RESSOURCES ADDITIONNELLES :

Lisez ▶ [Les microplastiques se sont retrouvés dans notre compost par Ocean Wise](#)



ACTIVITÉS

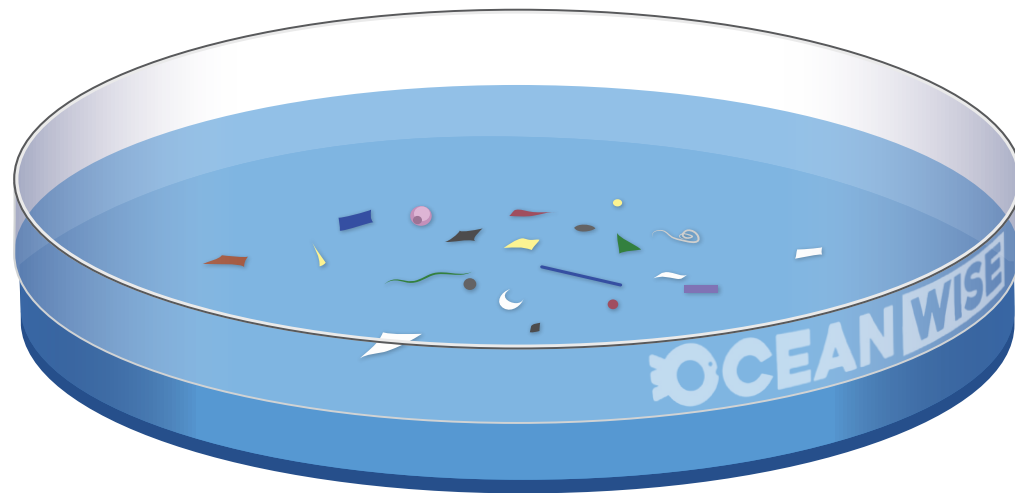
- 1** a) Regardez et lisez [Le vortex de déchet du pacifique expliqué - recherche par Ocean Cleanup et Le Vortex de déchet du Pacifique nord ferait trous fois la taille de la France par National Geographic](#). Dans leur cahier d'exercices, les élèves doivent dresser une liste des différents types de macroplastiques qu'ils peuvent trouver dans le vortex de déchets du Pacifique nord.
- b) Dans le cahier d'exercices de l'élève, il y a trois objets en macroplastique de tailles différentes. Les élèves devront dresser une liste des conséquences ou des interactions qu'ils peuvent avoir avec une espèce marine.

- 2** En classe, regardez [Pollution plastique des océans - les microplastiques - la pollution invisible par Surfrider Foundation Europe](#) et [Qu'arrive-t-il avec les microplastiques dans l'océan par Ocean Wise](#). En petits groupes, invitez les élèves à choisir un animal marin affecté par le macroplastique. Demandez aux élèves de remplir la fiche d'enquête sur les plastiques et les animaux marins dans leur cahier d'exercices. Veuillez noter que les élèves pourraient avoir besoin de temps pour effectuer des recherches. Demandez aux élèves de présenter leur enquête sur les animaux à la classe. Encouragez-les à s'amuser avec leur présentation (Utilisez des accessoires! Jouez la comédie! Créez un sketch!).

- 3** Regardez [Les océans sont la vie par C3 Canada](#) et discutez de ce qu'ils ont ressenti. Référez-vous aux questions directrices ci-dessous pendant la discussion.
- À quand remonte la dernière fois où vous vous êtes arrêté pour apprécier les terres et les eaux qui vous entourent?
 - Quand vous êtes-vous arrêté pour la dernière fois pour penser et remercier l'océan et les arbres pour le fait de pouvoir respirer grâce à eux?
- 4** En classe, lisez [Microplastiques: un impact encore largement méconnu par National Géographique](#) et [Les conditions du cycle de lavage ont un impact significatif sur la perte de microfibrilles par Ocean Wise](#). Discutez avec les élèves de l'ironie de l'impact considérable des microplastiques malgré leur petite taille.



CAHIER DE REFLEXION



RÉFLÉCHIR

1. Quelles sont les différentes façons dont le plastique affecte les animaux et les écosystèmes de nos océans?
2. En quoi les microplastiques constituent-ils une menace plus étendue et plus généralisée pour l'environnement et les humains que les macroplastiques?
3. Quels sont les moyens significatifs et équitables de réduire et de remédier à la pollution plastique dans le monde?



AGIR



Réduire au minimum les microfibrilles que vous rejetez dans les cours d'eau

- Acheter moins de vêtements synthétiques
- Laver moins souvent les articles synthétiques (essayez le nettoyage ponctuel!)
- Laver les vêtements à l'eau froide et au cycle délicat

POURQUOI?

Des chercheurs ont trouvé des fibres de polyester dans l'océan jusqu'en Arctique, qui proviendraient de vêtements en polyester courants. Lorsque vous achetez de nouveaux vêtements, veillez à vérifier leurs étiquettes. En général, les vêtements composés d'un plus grand nombre de composants ingrédients synthétiques présentent un plus grand risque de libérer des microfibrilles telles que le polyester, le nylon, l'acrylique et le lyocell. Recherchez plutôt des vêtements fabriqués à partir de chanvre, de lin et de bambou. Le fait de nettoyer uniquement les taches et de laver vos vêtements moins souvent réduit le nombre de microfibrilles rejetées dans l'océan. Les recherches menées par Ocean Wise ont montré que le lavage des vêtements à l'eau froide et au cycle délicat réduit jusqu'à 70 % la perte de microfibrilles.



LEÇON 1
L'histoire des plastiques

LEÇON 2
Comment les plastiques
arrivent dans nos océans

LEÇON 3
Qu'ils soient grands ou
petits, les plastiques ont un
impact énorme

LEÇON 4
Des plastiques traversant les
courants océaniques

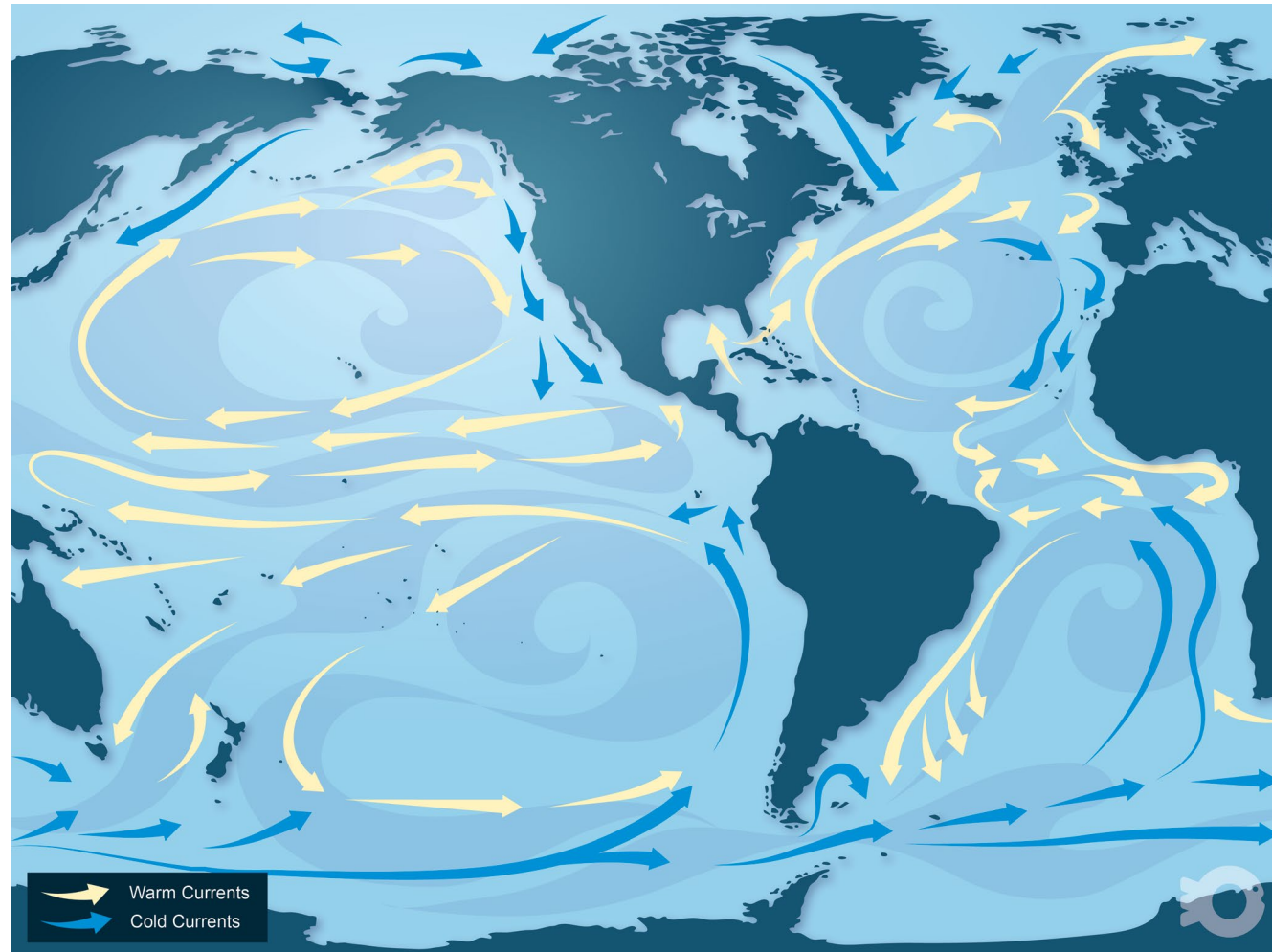
LEÇON 5
Plastiques et changement
climatique, un cycle sans fin

LEÇON 6
Nettoyer votre littoral pour
un océan plus propre

Leçon 4

Des plastiques traversant les courants océaniques





CONTEXTE

L'océan est le principal régulateur des écosystèmes de notre planète. Il agit comme un important puits de carbone en séquestrant 40 % de la production mondiale de dioxyde de carbone et 90 % de la chaleur de la planète, atténuant ainsi l'augmentation des gaz à effet de serre et, par conséquent, la hausse de la température mondiale. Au centre de ces processus se trouvent les courants océaniques qui contribuent à absorber, stocker et transférer la chaleur, rendant l'océan primordial pour le temps et le climat. Les courants sous-marins profonds sont connus sous le nom de tapis roulant thermohalin car ils déplacent d'énormes courants d'eau froide et chaude vers les tropiques et les pôles afin d'éviter que des températures extrêmes ne se produisent dans ces régions.¹⁰

Si les courants océaniques sont incontestablement essentiels à la vie sur terre, ils permettent le transport de la pollution plastique dans le monde entier. Dans la leçon 2, nous avons abordé la

façon dont les plastiques voyagent vers l'océan, mais que se passe-t-il une fois qu'ils l'ont atteint? Est-ce qu'ils coulent, flottent, se déplacent? Malheureusement, les macroplastiques et les microplastiques font tout cela. Lorsque les matières plastiques pénètrent dans l'océan, elles sont entraînées par les courants marins qui parcourent le globe, ce qui rend les possibilités de destination finale infinies. Par exemple, un morceau de plastique qui entre dans l'océan en Amérique du Nord peut se retrouver sur une plage en Asie. Via les courants océaniques, le plastique peut passer d'un bout à l'autre du monde, se retrouver sur le littoral de certaines des régions les plus reculées, voire rester dans l'océan pendant des milliers d'années avant de se fragmenter en petits morceaux ou d'être mangé par un animal marin.

LES ÉLÈVES SERONT CAPABLES DE :

- Développer une compréhension du fonctionnement des courants océaniques et de leur rôle dans le maintien de la vie sur Terre.
- Expliquer les mécanismes responsables du transport des plastiques dans l'océan.

QUESTION CRITIQUES :

- Quel est le lien entre l'océan et la température de la Terre?
- Comment la pollution plastique se déplace-t-elle dans le monde?
- Comment les courants océaniques influencent-ils l'objectif global d'éliminer les plastiques de l'océan?

RESSOURCES :

Regardez ► [Hokulea a navigué autour du monde, mais n'a pas pu échapper au plastique - Ocean Stories par Ocean Wise](#)

Lisez ► [Le monde des courant océanique par Parlons Sciences](#)

Regardez ► [Météo et Climat Mondial par Ocean Wise](#)

Écoutez ► [L'odyssée fantastique des canards en plastique par radiofrance](#)

Visitez ► [Marine Debris - Environmental Science GeoInquiries par ArcGIS](#)

Visitez ► [Traqueur de pollution par Ocean Cleanup](#)

Regardez ► [Découverte: 7000 canards en plastique perdu en mer par ICI TÉLÉ](#)

Regardez ► [Comment nos déchets atteignent les plages les plus reculées par Earth Fix Media](#)

RESSOURCES ADDITIONNELLES :

Lisez ► [Lutte contre la pollution plastique : les nations s'engagent à élaborer un accord juridiquement contraignant \(PNUE\) par l'ONU](#)



ACTIVITIÉS

1 En classe, lisez [Le monde des courant océanique par Parlons Sciences](#) et regardez [Météo et Climat Mondial par Ocean Wise](#). Recueillez les questions qui sont soulevées. Discutez en classe de l'impact de l'océan sur notre climat.

2 **Activité Les canards en plastique voyageurs de l'océan :**

a) Demandez aux élèves d'écouter [L'odyssée fantastique des canards en plastique par radiofrance](#) et visitez [Traqueur de pollution par Ocean Cleanup](#).

b) Présentez à la classe les Friendly Floaties :

- *À la suite de la chute d'un conteneur de marchandises d'un navire près de la Chine pendant une tempête, 29 000 canards en caoutchouc ont voyagé dans l'océan pendant 15 ans.*

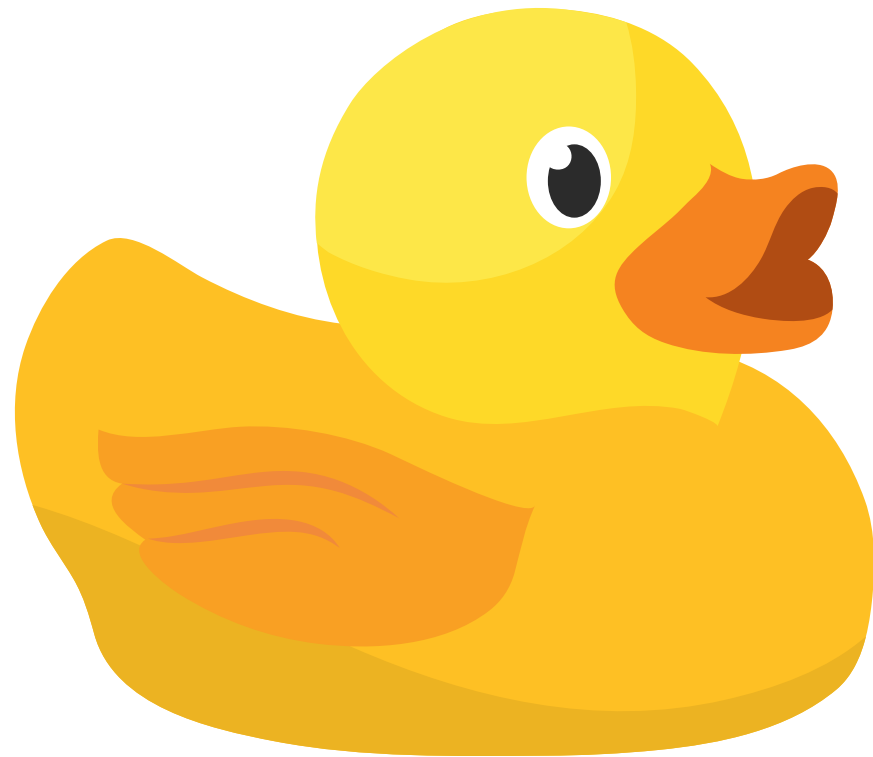
Montrez aux élèves l'emplacement du déversement en projetant le site [Marine Debris - Environmental Science GeoInquiries par ArcGIS](#) et en insérant les coordonnées du déversement (44.7N, 178.1E) à l'endroit où il est indiqué *Trouver l'adresse*. Sur le côté gauche de l'écran, vous devriez voir le *menu Contenu* (si ce n'est pas le cas, cliquez sur *Détails* dans le coin supérieur gauche et sélectionnez *Contenu*). Assurez-vous que les deux rubriques *Grands courants océaniques* et *Notes de carte* sont cochées. À partir de la carte, de la direction des principaux courants océaniques et de l'endroit où s'est produit le déversement de Friendly Floaties, demandez aux élèves d'émettre des hypothèses sur l'endroit où les canards en caoutchouc ont pu se retrouver en encerclant des régions sur la carte du monde dans leur cahier d'exercices.

c) En classe, regardez [Découverte: 7000 canards en plastique perdu en mer par ICI TÉLÉ](#). Discutez avec les élèves de la similitude ou de la différence entre leurs suppositions et les informations présentées dans la vidéo.

3 Regardez [Hokulea a navigué autour du monde, mais n'a pas pu échapper au plastique - Ocean Stories par Ocean Wise](#) et [Comment nos déchets atteignent les plages les plus reculées par Earth Fix Media](#). Discutez avec les élèves de l'impact des plastiques sur les communautés autochtones et les régions les plus reculées du monde. Dans leur cahier d'exercices, les élèves doivent répondre aux questions relatives à ces vidéos.



CAHIER DE REFLEXION



RÉFLÉCHIR

1. Quel est le lien entre l'océan et la température de la Terre?
2. Comment la pollution plastique se déplace-t-elle dans le monde?
3. Comment les courants océaniques influencent-ils l'objectif global d'éliminer les plastiques de l'océan?

LEÇON 1
L'histoire des plastiques

LEÇON 2
Comment les plastiques
arrivent dans nos océans

LEÇON 3
Qu'ils soient grands ou
petits, les plastiques ont un
impact énorme

LEÇON 4
Des plastiques traversant les
courants océaniques

LEÇON 5
Plastiques et changement
climatique, un cycle sans fin

LEÇON 6
Nettoyer votre littoral pour
un océan plus propre

Leçon 5

Plastiques et changement climatique, un cycle sans fin





CONTEXTE

Les impacts du changement climatique sur nos océans sont nombreux. Pour les besoins de cette trousse pédagogique, ils seront répartis en trois grands groupes : le réchauffement des océans, l'élévation du niveau des mers et l'acidification des océans. Le réchauffement des océans résulte de l'absorption par les océans de la chaleur excédentaire piégée dans l'atmosphère terrestre par la production accrue de gaz à effet de serre due aux activités humaines.¹¹ En raison du réchauffement des océans et de l'expansion thermique de l'eau de mer, le changement climatique entraîne également une élévation du niveau des mers, ce qui menace les habitats côtiers et les espèces qui dépendent des régions côtières pour leur alimentation et leur reproduction.¹¹ En outre, lorsque l'océan absorbe la chaleur, il absorbe également le dioxyde de carbone. Cette absorption excessive de dioxyde de carbone alimente une réaction chimique qui diminue le pH de l'eau de mer, augmentant ainsi l'acidité. À mesure que l'océan s'acidifie, les espèces dont la coquille et le squelette reposent sur le carbonate, comme les coraux et les huîtres, sont menacées car ce composé est moins disponible dans les eaux acides.¹¹

Le plastique a un impact considérable sur notre environnement. Grâce à leurs propriétés qui les rendent pratiquement impossibles à décomposer et qui se brisent en millions de microparticules, ils ont réussi à s'infiltrer dans les écosystèmes, les chaînes alimentaires et même les humains! En bref, les impacts physiques de la pollution plastique ne peuvent passer inaperçus. Mais saviez-vous que le plastique contribue également au changement climatique? Pour ne rien arranger, les plastiques émettent des gaz à effet de serre à chaque étape de leur cycle de vie. Que ce soit lors de leur production, de leur consommation ou de leur élimination, les plastiques polluent l'environnement avant même que l'homme ne les considère comme des déchets! En bref, les plastiques laissent des traces à plus d'un titre, car ils contribuent à la crise climatique.

LES ÉLÈVES SERONT CAPABLES DE :

- Approfondir leur compréhension de l'effet de serre.
- Expliquer les différentes étapes du cycle de vie du plastique.
- Décrire comment la production, la consommation et l'élimination des plastiques contribuent au changement climatique.

QUESTION CRITIQUES :

- Quels aspects du cycle de vie des plastiques contribuent à la libération de gaz à effet de serre?
- Comment le plastique nuit-il à l'environnement avant de pénétrer physiquement dans l'environnement sous forme de pollution?
- Comment pouvons-nous réduire la contribution du plastique au changement climatique en apprenant de CET?

RESSOURCES :

Regardez ► [L'effet de serre par Bright Blue](#)

Visitez ► [Simulation de l'effet de serre par PHET](#)

Lisez ► [Un double calamité: les matières plastiques émettent des gaz à effet de serre puissants par ONU](#)

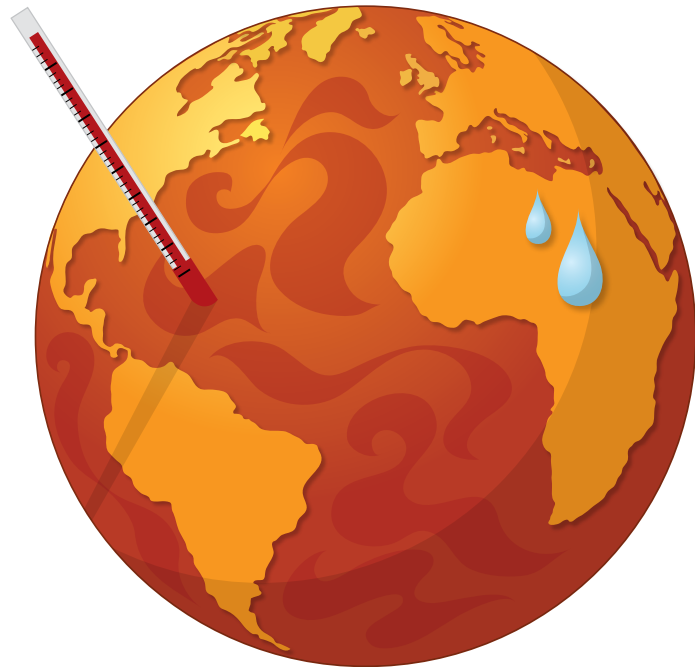
Lisez ► [La pollution plastique contribue au changement climatique : démonstration en six points par Banque Mondiale](#)

Lisez ► [Plus que des déchets : le plastique et le changement climatique par Foodprint](#)



ACTIVITÉS

- 1** Regardez [L'effet de serre par Bright Blue](#). Présentez le site [Simulation de l'effet de serre by PHET](#) et jouez avec la simulation (par ex. la concentration de gaz à effet de serre). Discutez avec les élèves de leurs observations et guidez-les pour répondre aux questions associées dans leur cahier de travail.



- 2** En classe, lisez [Un double calamité: les matières plastiques émettent des gaz à effet de serre puissants par ONU](#). Discutez en classe de la manière dont la pollution plastique peut contribuer au changement climatique. Référez-vous aux questions directrices ci-dessous pendant votre discussion.

Questions d'orientation :

- Saviez-vous que les plastiques peuvent nuire à l'environnement en plus d'être des déchets marins?
- Si l'on considère que la production de plastiques à partir de rien produit des gaz à effet de serre, comment le recyclage peut-il être bénéfique pour l'environnement?
- Comment les plastiques nuisent-ils à l'environnement même s'ils sont éliminés correctement?
- Comment chaque étape du cycle de vie du plastique contribue-t-elle au changement climatique?

- 3** En classe, lisez [La pollution plastique contribue au changement climatique : démonstration en six points par Banque Mondiale](#). Divisez la classe en six groupes et attribuez à chaque groupe l'une des six raisons présentées dans l'article. Demandez aux élèves de créer une affiche informative sur la façon dont l'étape du cycle de vie ou l'activité qu'ils ont désignée contribue au changement climatique. Ils doivent suivre les directives et les exigences figurant dans leur cahier d'exercices et se référer à [Plus que des déchets : le plastique et le changement climatique par Foodprint](#). Les élèves doivent présenter leur affiche à la classe.

CAHIER DE REFLEXIONS



RÉFLÉCHIR

1. Quels aspects du cycle de vie des plastiques contribuent à la libération de gaz à effet de serre?
2. Comment le plastique nuit-il à l'environnement avant de pénétrer physiquement dans l'environnement sous forme de pollution?
3. Comment pouvons-nous réduire la contribution du plastique au changement climatique en apprenant de CET?



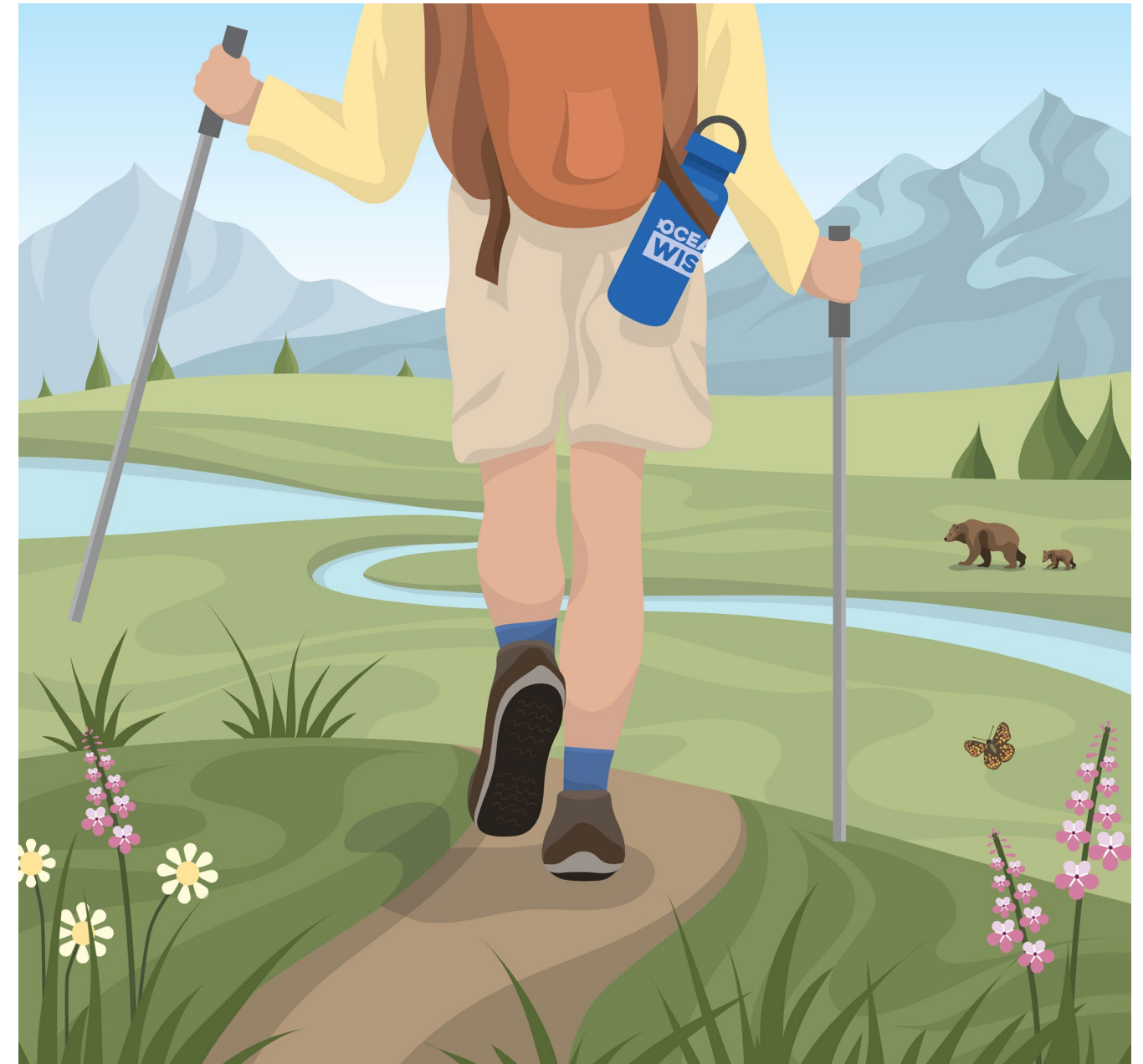
AGIR



Réduisez votre consommation de plastique! Achetez une bouteille d'eau en verre ou en acier inoxydable, un sac d'épicerie en coton et en polypropylène non tissé, une brosse à dents en bambou ou, mieux encore, réutilisez des articles que vous avez déjà à la maison!

POURQUOI?

En réduisant la quantité de plastique que vous achetez, qu'il soit à usage unique ou à usage multiple, vous ne soutenez plus le cycle de vie du plastique qui contribue au changement climatique du début à la fin. Plus précisément, vous pouvez empêcher vos habitudes de consommation de contribuer à la production de pétrole et à la fracturation, à la production de sous-produits pétrochimiques, à l'incinération des plastiques, à l'envahissement des décharges et des centres de recyclage par les plastiques et à la pollution de l'environnement.



LEÇON 1
L'histoire des plastiques

LEÇON 2
Comment les plastiques
arrivent dans nos océans

LEÇON 3
Qu'ils soient grands ou
petits, les plastiques ont un
impact énorme

LEÇON 4
Des plastiques traversant les
courants océaniques

LEÇON 5
Plastiques et changement
climatique, un cycle sans fin

LEÇON 6
Nettoyer votre littoral pour
un océan plus propre

Leçon 6

Nettoyer votre littoral pour un océan plus propre





CONTEXTE

En 1994, des employés et des bénévoles de l'aquarium de Vancouver ont décidé de nettoyer une plage du parc Stanley afin de protéger les rivages de la ville contre les déchets, notamment le plastique. En 2002, l'opération Ocean Wise Shoreline Cleanup est devenue une initiative de conservation nationale à laquelle participent des dizaines de milliers de bénévoles qui contribuent à restaurer et à protéger les océans de notre planète. Au fur et à mesure que le soutien du public pour cette initiative s'est accru, les gens sont devenus de plus en plus conscients des effets néfastes des déchets sur les écosystèmes, la faune, la flore et les humains.¹² Dans l'ensemble, les nettoyages des rivages sont devenus une occasion pour les gens d'apprendre, de protéger et de se rapprocher de la nature.

Aujourd'hui, le nettoyage du littoral organisé par Ocean Wise est l'un des plus grands programmes de conservation par action directe reconnus au Canada, qui vise à inciter les gens à garder toutes

les berges exemptes de déchets. Et l'impact? Depuis 1994, Ocean Wise, ainsi que plus de 972 000 bénévoles lors de 30 542 nettoyages, ont collecté plus de 2,1 millions de kilos de déchets sur 48 428 km de rivages marins et d'eau douce au Canada et aux États-Unis!¹² Cela équivaut au poids de 700 orques en déchets et à la même distance qu'un tour de la planète à pied!

Les nettoyages du littoral sont un outil précieux pour l'assainissement et la conservation de l'environnement. Ils s'attaquent directement au problème de la pollution plastique en contribuant à l'élimination physique des déchets dans un environnement susceptible de les transporter partout dans le monde. Que ce soit sur le rivage d'une rivière, d'un ruisseau, d'un lac, de l'océan ou de tout autre cours d'eau, les nettoyages du littoral sont efficaces pour empêcher la pollution plastique de poursuivre son voyage et de nuire à la faune et à la flore.

LES ÉLÈVES SERONT CAPABLES DE :

- Comprendre les impacts environnementaux positifs de l'élimination de la pollution plastique de l'environnement.
- Approfondir leur sens du leadership et de l'influence lorsqu'ils agissent directement pour un avenir plus propre.
- Organiser ou participer à un nettoyage du littoral et savoir comment être #BePlasticWise.

QUESTION CRITIQUES :

- En quoi le fait d'agir directement pour protéger l'environnement est-il bénéfique pour l'environnement et pour vous-même?
- Comment pouvez-vous influencer l'état de l'environnement et la vie des personnes qui en dépendent, y compris vous-même?
- Comment l'action directe, en particulier le nettoyage du littoral, peut-elle aider et connaître les connaissances écologiques traditionnelles?

RESSOURCES :

- Lisez** ▶ [Abandonner les douzaines de produit polluants par Ocean Wise](#)
- Regardez** ▶ [Vivre sans le plastique par Ocean Wise](#)
- Lisez – Pour Éducateurs** ▶ [Guide du coordonnateur de site de nettoyage des rives par Ocean Wise](#)
- Regardez** ▶ [Nettoyer un rivage – #BePlasticWise par Ocean Wise](#)
- Regardez** ▶ [Comment organiser un nettoyage du rivage par Ocean Wise](#)
- Visitez** ▶ [Rapport de données par Ocean Wise](#)
- Regardez** ▶ [Nettoyage du littoral du territoire d'Ahousaht par la Coastal Restoration Society](#)
- Regardez** ▶ [Nettoyage du littoral du territoire T'Sou-ke par la Coastal Restoration Society](#)

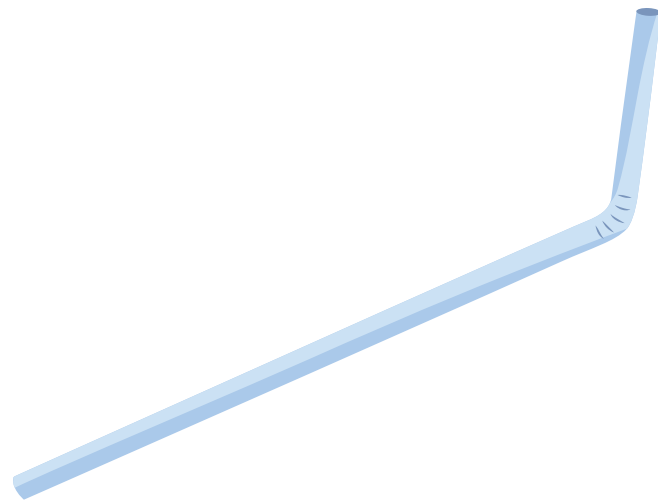
RESSOURCES ADDITIONNELLES :

- Lisez** ▶ [Plastiques sournois - Comment #BePlasticWise avec Ocean Wise en ce mois de juillet sans plastique par Ocean Wise](#)
- Lisez** ▶ [Le grand nettoyage des rivages canadiens rapport D'Impact Annuel 2021 par Ocean Wise](#)



ACTIVITÉS

1 En classe, lisez [Abandonner les douzaines de produit polluants par Ocean Wise](#) et regardez [Vivre sans le plastique par Ocean Wise](#). Dans leurs cahiers d'exercices, demandez aux élèves de noter certains des Douze Salopards qu'ils utilisent chaque semaine. Pour chaque aliment qu'ils notent, les élèves doivent proposer une alternative sans plastique. Ils doivent également éviter de suggérer des alternatives en plastique réutilisables. Discutez avec la classe des différentes alternatives qu'ils ont trouvées.



2 Nettoyage de la cour de l'école ou de la communauté : vous dirigerez un nettoyage de déchets avec votre classe, que ce soit sur le terrain de l'école ou dans votre communauté locale. Lisez le [Guide du coordonnateur de site de nettoyage des rives par Ocean Wise](#).

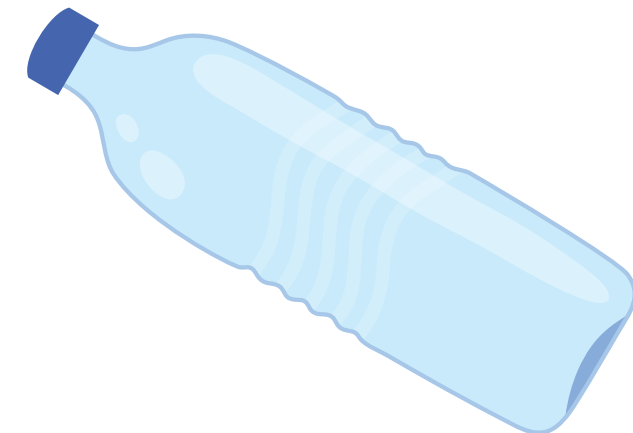
- Avant le nettoyage des ordures, avec la classe, regardez [Nettoyer un rivage – #BePlasticWise par Ocean Wise](#) et [Comment organiser un nettoyage du rivage par Ocean Wise](#).
- Demandez aux élèves d'identifier les différents types de produits en plastique collectés lors de votre nettoyage, et de noter leurs observations sur le site [Rapport de données par Ocean Wise](#) qui se trouve dans leur cahier d'exercices.
- Une fois les observations enregistrées et les déchets collectés, aidez les élèves à trier et à éliminer les déchets.

Dans leur cahier d'exercices, demandez aux élèves de rédiger un journal sur leur expérience de nettoyage des ordures. Encouragez-les à mentionner le type de déchets qu'ils ont ramassés, les animaux qu'ils ont pu voir, la façon dont leurs efforts peuvent aider ces animaux, et ce qu'ils ont ressenti après avoir aidé l'environnement et ceux qui en dépendent.

3 Regardez [Nettoyage du littoral du territoire d'Ahousaht par la Coastal Restoration Society](#) et [Nettoyage du littoral du territoire T'Sou-ke par la Coastal Restoration Society](#). Discutez avec la classe des différentes perspectives et approches des connaissances écologiques traditionnelles par rapport à celles du monde occidental. Référez-vous aux questions directrices ci-dessous pendant la discussion

Questions d'orientation :

- Comment décririez-vous la relation des autochtones avec la nature? En quoi serait-elle différente de celle des non-autochtones?
- Comment décririez-vous la perspective autochtone des avantages d'un nettoyage du littoral pour l'environnement et au-delà?



CAHIER DE REFLEXION



RÉFLÉCHIR

1. En quoi le fait d'agir directement pour protéger l'environnement est-il bénéfique pour l'environnement et pour vous-même?
2. Comment pouvez-vous influencer l'état de l'environnement et la vie des personnes qui en dépendent, y compris vous-même?
3. Comment l'action directe, en particulier le nettoyage du littoral, peut-elle aider et connaître les connaissances écologiques traditionnelles?



Participez à un [Nettoyage de Rivage Ocean Wise](#) avec vos camarades de classe ou au sein de votre communauté!

POURQUOI?

Jusqu'à présent, les opérations de nettoyage du littoral menées par Ocean Wise ont permis de retirer 13 915 kg de déchets des côtes du Canada et des États-Unis. C'est l'équivalent du poids de 700 orques! Les nettoyages du littoral ont empêché les plastiques de pénétrer dans les écosystèmes marins, réduisant ainsi les conséquences fatales pour des milliers d'espèces, telles que la tortue de mer imbriquée. Étant donné que les plastiques voyagent avec les courants océaniques autour du monde, en participant à un nettoyage du littoral, vous contribuez directement à l'élimination des plastiques dans tous les océans et sur tous les littoraux du monde!



RÉFÉRENCES

1. The PEW Charitable Trusts. (2020). *Breaking The Plastic Wave - A Comprehensive Assessment of Pathways Towards Stopping Ocean Plastic Pollution*. Consulté le 26 septembre 2022, de https://www.pewtrusts.org/-/media/assets/2020/07/breakingtheplasticwave_report.pdf
2. United Nations Environment Program. (2022). *Beat Plastic Pollution Visual Feature*. Consulté le 26 septembre 2022, de <https://www.unep.org/interactives/beat-plastic-pollution/>
3. Government of Canada. (2022). *Plastic Waste and Pollution Reduction*. Consulté le 26 septembre 2022, de <https://www.canada.ca/en/environment-climate-change/services/managing-reducing-waste/reduce-plastic-waste.html>
4. Secretariat of the Convention on Biological Diversity. (2016). *Marine Debris: Understanding, Preventing and Mitigating the Significant Adverse Impacts on Marine and Coastal Biodiversity*. Consulté le 26 septembre 2022, de <https://www.cbd.int/doc/publications/cbd-ts-83-en.pdf>
5. Science Museum. (2019). *The Age of Plastic: From Parkesine to Pollution*. Consulté le 26 septembre 2022, de <https://www.sciencemuseum.org.uk/objects-and-stories/chemistry/age-plastic-parkesine-pollution#:~:text=Belgian%20chemist%20and%20clever%20marketeer,phenol%2C%20under%20heat%20and%20pressure>
6. Science History Institute. (2016). *History and Future of Plastics*. Consulté le 26 septembre 2022, de <https://www.sciencehistory.org/the-history-and-future-of-plastics>
7. Ocean Wise. (2022). *Pollution and Plastics*. Consulté le 26 septembre 2022, de <https://ocean.org/pollution-plastics/>
8. Fernández-Llamazares Á, Garteizgogeoasca M, Basu N, Brondizio ES, Cabeza M, Martínez-Alier J, McElwee P, Reyes-García V. (2020). *A State-of-the-Art Review of Indigenous Peoples and Environmental Pollution*. Consulté le 26 septembre 2022, de *Integr Environ Assess Manag* (3):324-341.
9. Vassilenko V, Watkins M, Wang S, Chastain S, Etamadifar A, Ross P, Posacka A. (2019). *The Ocean Wise Plastics Lab teams up with apparel firms and MetroVancouver to study the role of laundry in microplastic pollution in the ocean*. Ocean Wise. Consulté le 26 septembre 2022, de <https://ocean.org/blog/27886/>
10. Boudreau D, Carangelo A, Costa H, Jaszewski J, McDaniel M, Ramroop T, Sprout E, Teng S, Turgeon A. (2022). *Ocean Conveyor Belt*. National Geographic Consulté le 26 septembre 2022, de <https://education.nationalgeographic.org/resource/ocean-conveyor-belt>
11. Ocean Wise. (2022). *Climate Change and Canada's Oceans*. Consulté le 26 septembre 2022, de <https://ocean.org/blog/climate-change-and-canadas-oceans/>
12. Ocean Wise Shoreline Clean Up. (2022). *About Us*. Consulté le 26 septembre 2022, de <https://shorelinecleanup.org/aboutus>

QU'EST-CE QUE OCEAN WISE?

Ocean Wise est une organisation à but non lucratif. Notre mission est de donner aux communautés et aux individus les moyens d'agir pour protéger et restaurer les océans de notre monde.

Ocean Wise y parvient en adressant trois défis océanique critiques - le changement climatique, la surpêche, et la pollution plastique - avec notre portfolio de six initiatives de conservation: la reforestation marine, le changement de l'Arctique, les plastique, la pêche et les produits de mer, les baleines, et les jeunes et l'éducation. Grâce à notre travail, nous faisons une différence réelle et mesurable pour la santé et bien-être de l'océan et des personnes qui en dépendent. Renseignez-vous sur les plans d'actions que vous pouvez entreprendre sur ocean.org.

À la recherche de plus de ressources d'éducation sur l'océan?

L'équipe d'éducation d'Ocean Wise propose des opportunités d'éducation mobile en personne, des programmes synchronisés et virtuels, et plus encore. Les ateliers de développement professionnel d'Ocean Wise sont conçus pour former les éducateurs à discuter de la santé et de la littératie océanique pour les élèves de la maternelle à la 12^e année. Visitez ocean.org ou envoyez un courriel à education@ocean.org pour en savoir plus.

Médias Sociaux

IG: [@oceanwise](https://www.instagram.com/oceanwise), FB: [@oceanwise](https://www.facebook.com/oceanwise), TW: [@oceanwise](https://twitter.com/oceanwise), LK: [@oceanwise](https://www.linkedin.com/company/oceanwise)

Inscrivez-vous à notre [infolettre](https://www.infolettre.org).

Donnez-nous votre avis!

Prenez 4 minutes pour [remplir ce formulaire](#).

Illustrations par [Art by Di](#).

Ce projet a été réalisé avec l'appui financier du gouvernement du Canada.

Canada

Waves of Change

green
LEARNING

TakingITGlobal
INSPIRE INFORM INVOLVE

OCEAN
WISE