

CleanAtlantic

Tackling Marine Litter in the Atlantic Area

Marine Litter Education Pack from CEFAS

In “*Mon lopin de mer*”

Ifremer/les petits débrouillards Project

WP 8: Awareness Raising



**Interreg
Atlantic Area**
European Regional Development Fund



WP	8
Action	2
last updated	04/05/2021
version	1
authors	Morgan Le Moigne – ODE/VIGIES Ifremer
participants	Laetitia Virard - DCOM Ifremer ; Josie Russel – CEFAS

Disclaimer

This document covers activities implemented with the financial assistance of the INTERREG Atlantic Area. It only reflects the author's view, thus the Atlantic Area Programme authorities are not liable for any use that may be made of the information contained therein.

INDEX

INTRODUCTION.....	4
“MON LOPIN DE MER”PROJECT	4
1. THE IDEA	5
2. THE FORM.....	5
3. THE AMBITION	5
4. THE PROGRAMME	5
5. THE TARGET AUDIENCE.....	5
6. THE CALENDAR.....	6
ANNEXES	7
ANNEXE 1 – THE EDUCATIONAL PACK ON MARINE LITTER – FRENCH VERSION.....	7
ANNEXE 2 - FRENCH VERSION “MON LOPIN DE MER”	8

Introduction

The present report describes the inclusion of the french version of the **educational pack on Marine Litter** topic created by the CEFAS in **CleanAtlantic Interreg** project inside the “*mon lopin de mer*” project created by Ifremer and the french association for the popularization of science “les petits débrouillards”.

“Mon lopin de mer” project invites future citizens from all way of life and particularly those living far from the coast, to become aware of the vital link between us and the ocean. It turns out that the topic of marine litter is very easy to understand by everyone and so it is very suitable for this purpose.

“Mon lopin de mer” project

Climate change is disrupting all ecosystems in the world. The ocean in particular is the scene of a wave of major upheavals. The UN has made it as its priority and is launching in 2021 the decade for ocean sciences. Everyone is concerned by the consequences of this crisis. Scientists and citizens must act without delay to enable future generations to better understand and protect the marine environment!

This is the vocation of “*Mon lopin de mer*” (*My patch of sea*) project carried out by Ifremer and “les petits débrouillards” association.



1. The idea

- ⇒ To allow the young generations to take ownership of "a piece of the sea", to identify the risks that threaten it, to analyze the relationships that link it to these ecosystems and to act in an enlightened way to contribute to its preservation.
- ⇒ Understand that our lives depend on the health of the ocean: it produces 50% of the oxygen we breathe and absorbs nearly 30% of the CO² we emit. It is a source of food, medicine, energy and jobs. It is a space for leisure, culture and heritage.

2. The form

In participating in a lively educational program at school, based on the concerns of young people and in direct cooperation with scientists, "*Mon lopin de mer*" is a piece of ocean to build to discover the marine biodiversity, the impact of pollution at sea, the influence on the climate changes, the challenges related to energy, medical or mineral resources, the issue of a sustainable fishing... and to notice that our life choices have repercussions on the marine world.

3. The ambition

To twine an emotional link between young people and the ocean and to encourage the emergence of a new generation of citizens, trained in scientific reasoning, a guarantee of critical thinking, and better prepared to become ambassadors of our great common good: the ocean.

To create a new form of scientific mediation that facilitates the involvement of researchers with target audience and allows to re-establish a relationship of trust between science and society.

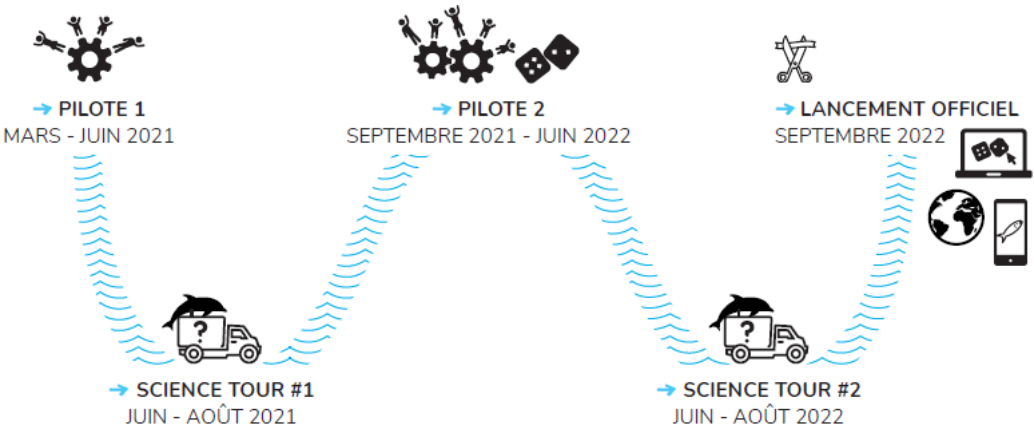
4. The programme

- ⇒ An **educational course** to immerse young people in the ocean sciences.
- ⇒ A **game** about the interactions between marine ecosystems and human activities.
- ⇒ The "**Science Tour**", a serie of events anchored in territories thanks to trucks transformed into mobile laboratories.
- ⇒ A **digital platform**: a place for resources, exchanges and valorization.

5. The target audience

- ⇒ Students in cycles 3 and 4, from CM1 to 3^e,
- ⇒ General public in its "event" part,
- ⇒ Priority to the public far from the ocean (physically and/or socially).

6. The calendar



Annexes

ANNEXE 1 - THE EDUCATIONAL PACK ON MARINE LITTER - FRENCH VERSION

Dossier pédagogique

France

**4 activités pour vous
aider à engager,
éduquer et influencer
les autres sur le sujet
des déchets marins.**

Nous avons sélectionné des
activités qui nécessitent peu de
matériel et qui peuvent être
adaptées à un éventail d'âge et de
situation.



Ifremer



Centre for Environment
Fisheries & Aquaculture
Science



Department
for Environment
Food & Rural Affairs



Interreg
Atlantic Area
European Regional Development Fund



Partie 1: Que sont les déchets marins ?

Objectif : Introduction aux déchets marins et les problèmes qu'ils produisent sur les écosystèmes.

Les déchets marins ou débris marins sont définis comme toute matière solide persistante, fabriquée ou transformée, jetée, éliminée, abandonnée ou perdue dans l'environnement marin et côtier.

Vous pouvez vous demander comment ils arrivent là. Les déchets proviennent en fin de compte de l'homme. Nous utilisons quelque chose, nous le jetons et, à moins qu'il n'entre dans une décharge ou qu'il ne soit recyclé, il finit sur le sol et peut se retrouver dans la mer. Le moyen le plus courant est le transport par les rivières, les eaux usées et les décharges d'orage. Ils peuvent également pénétrer dans le milieu marin en étant emportés par les vents ou en étant abandonnés directement dans la mer (comme les engins de pêche). Les déchets marins ont été trouvés dans presque tous les environnements marins de la planète et posent de sérieux problèmes à la vie marine.

Les animaux confondent souvent les déchets avec de la nourriture, ce qui provoque des effets néfastes. Les déchets peuvent endommager l'habitat, provoquer des enchevêtrements et introduire des espèces invasives. Le plastique est l'un des matériaux les plus courants dans l'environnement marin et, avec le temps, sous l'effet des vagues et de l'exposition aux UV, il se décompose en fragments de plus en plus petits, appelés microplastiques.

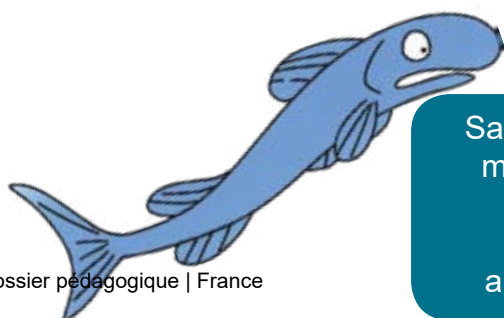
Les microplastiques ne sont pas seulement un sujet de préoccupation pour les animaux marins, mais aussi pour les humains, car les microplastiques et les toxines font partie de notre alimentation par le biais de certains fruits de mer que nous consommons.

Les objets en plastique présentent une grande variété de propriétés qui influent sur leur devenir dans les océans. Les objets denses coulent au

fond de l'océan et sont enfouis les sédiments, certains éléments sont en suspension au milieu de la colonne d'eau, tandis que d'autres flottent à la surface. Les courants et les vents océaniques transportent ces éléments dans le monde entier, en les concentrant dans les grandes gyres océaniques.

Cette partie présente les déchets marins, la façon dont ils pénètrent dans nos mers et nos océans et les problèmes que ces déchets causent à la vie marine.

Ce dossier pédagogique a été adapté d'un dossier créé par le Commonwealth Litter Programme, un programme dirigé par le Centre for Environment, Fisheries and Aquaculture Science (Cefas) du Royaume-Uni pour aider les pays en développement du Commonwealth à prendre des mesures contre l'entrée des plastiques dans les océans.



Saviez-vous que 8 à 12 millions de tonnes de plastiques se retrouvent chaque année dans l'océan !



Fiche d'information

Que sont les déchets marins ?

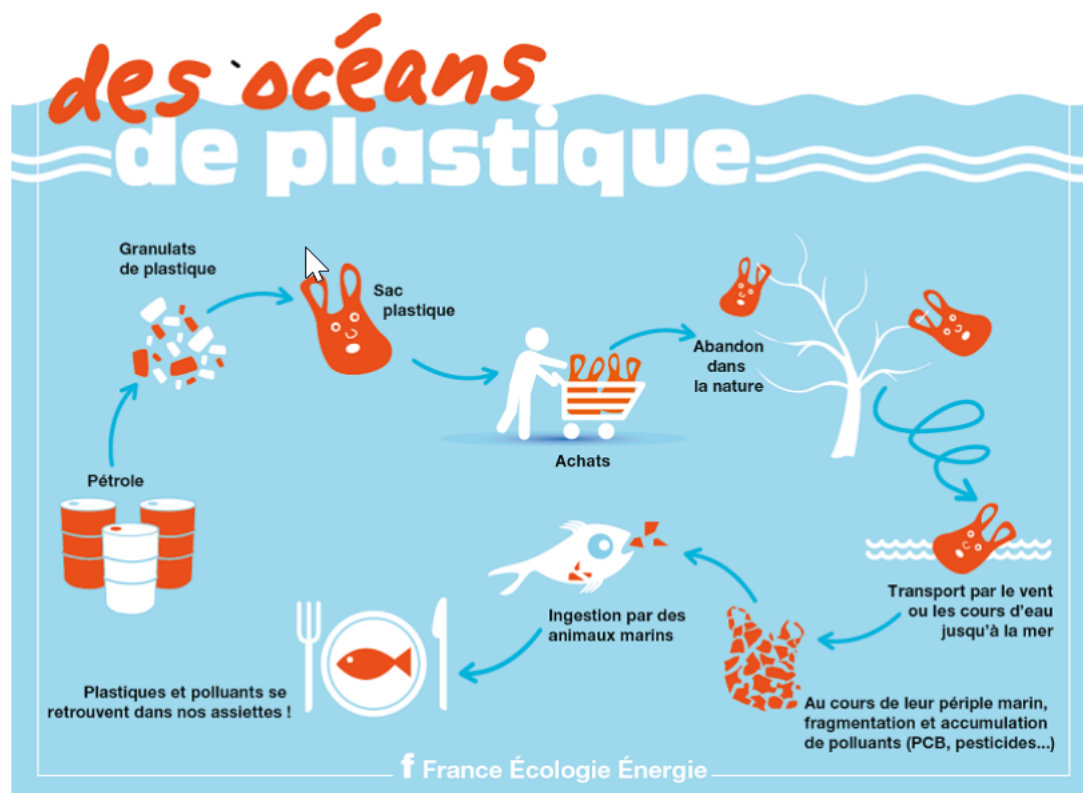
Les déchets marins sont tous les objets que les humains ont jetés et qui se retrouvent sur nos plages ou dans nos rivières, nos mers et nos océans. Il s'agit d'un problème énorme puisque, dans le monde entier, environ 8 millions de déchets marins entrent dans l'environnement marin chaque jour !

1. Le **plastique** représente 80 % des déchets marins. Le terme "plastique" recouvre un large éventail de polymères qui peuvent être moulés sous de nombreuses formes. Les bouteilles en plastique, les emballages alimentaires et les engins de pêche abandonnés sont parmi les articles les plus courants dans le monde que l'on retrouve dans l'environnement marin. Dans la mer, l'exposition aux UV et l'action des vagues et du vent décomposent les grands objets en plastique en petits fragments appelés microplastiques (symbole $\mu\text{m} = 10^{-3}\text{mm}$) et nanoplastiques encore plus petits (symbole $\text{nm} = 10^{-3}\mu\text{m} = 10^{-6}\text{mm}$). Le **verre** est le deuxième matériau le plus communément trouvé sur les plages. Il provient principalement de bouteilles et, lorsqu'il est brisé, il peut représenter un danger pour les usagers de la plage et les animaux.

2. Les **canettes en aluminium et autres objets métalliques** sont également fréquemment trouvés sur les plages et dans nos mers.

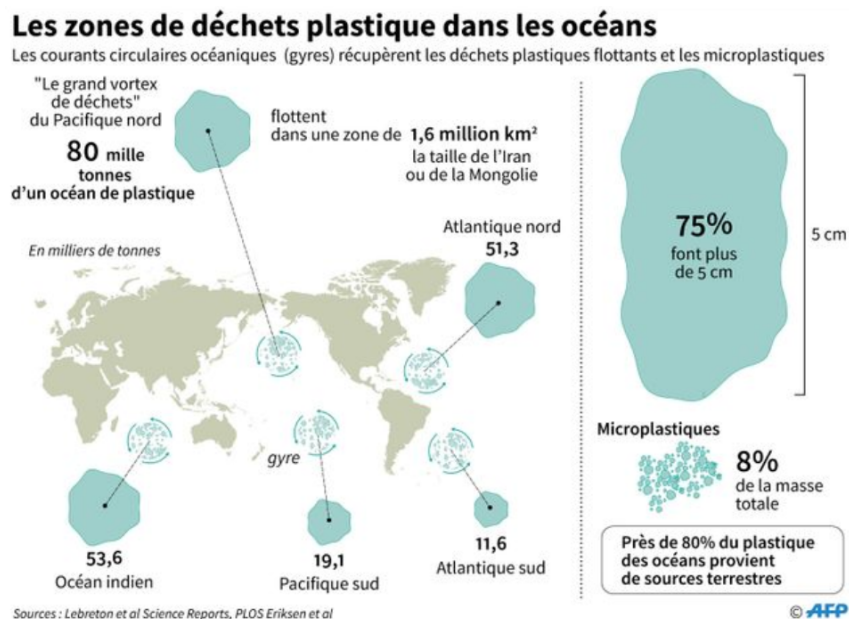
Où vont tous les déchets marins ?

La densité d'un déchet détermine s'il va couler ou flotter dans l'eau. Au début, les gros objets peuvent retenir l'air et flotter, mais avec le temps, le matériau peut devenir fragile et se briser en petits morceaux. Les recherches indiquent aujourd'hui que **94 %** des plastiques présents dans l'environnement marin **finissent au fond de la mer**.



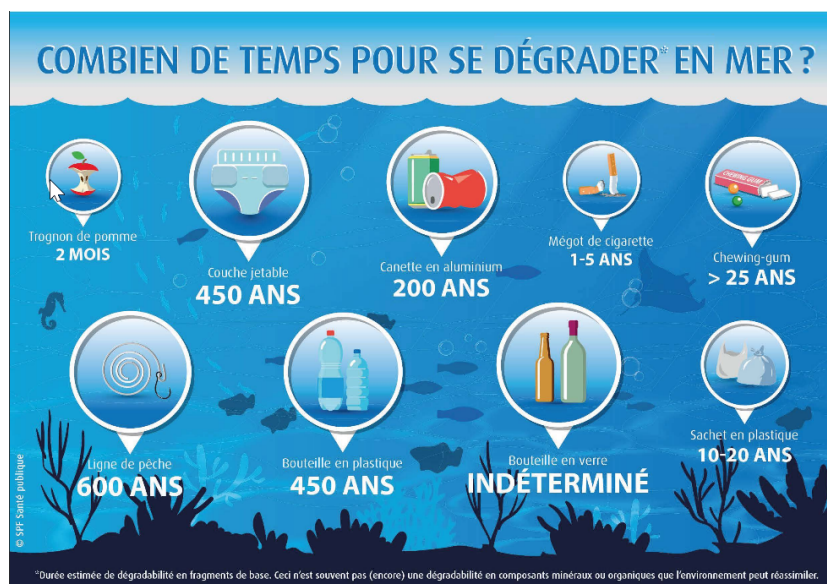
Fiche d'information

Les vents, les vagues et les courants déplacent les déchets autour du globe. Les grands courants océaniques en particuliers, fonctionnent comme des tapis roulants. Ils forment cinq gyres océaniques qui concentrent de grandes quantités de déchets marins. Le plus célèbre d'entre eux est le **grand vortex de déchets du Pacific Nord**, où l'on estime qu'il y a 1,8 trillion de morceaux de plastique ! Plus proche de la France, le **vortex de déchets de l'Atlantique Nord** est similaire en taille et en quantité de débris marins au grand vortex de l'Océan Indien. Les mesures précises du du vortex de l'Atlantique Nord sont inconnues, mais les scientifiques pensent qu'il s'étend sur des centaines de kilomètres carrés. La densité des particules de la plaque avoisinerait les 7 220 morceaux par kilomètre carré.



Combien de temps restent-ils dans le milieu marin ?

Les scientifiques ont estimé le temps que mettent les déchets à se décomposer dans l'environnement marin, bien que les temps exacts soient inconnus et dépendent des conditions. Les temps sont probablement plus longs dans des conditions froides et humides comme les mers polaires que sous les tropiques. Le plastique est l'un des matériaux les plus durables, et l'on estime que des objets tels que les bouteilles en plastique et les couches peuvent persister pendant 450 ans !



Fiche d'information

Les déchets marins peuvent-ils nuire aux animaux ?

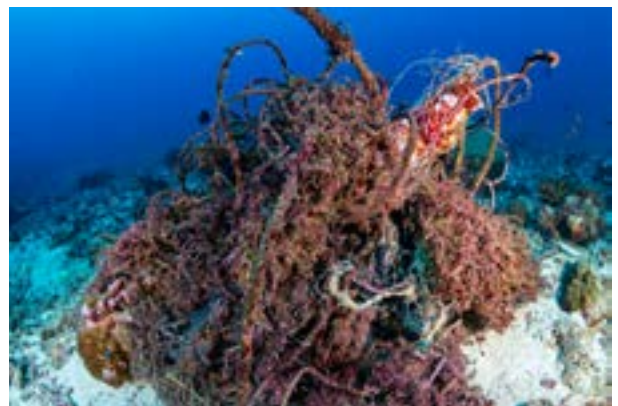
Les déchets marins peuvent causer de graves dommages à la vie marine. Plus d'un million d'animaux sont tués chaque année par les déchets marins. Voici les causes les plus courantes :

Les animaux peuvent prendre les déchets pour de la nourriture, ce qui peut leur nuire et entraîner leur mort. Une baleine récemment échouée en Indonésie avait 6 kg de plastique dans son estomac, dont 100 gobelets en plastique !



© Alamy

Les déchets marins peuvent causer des dommages autour des animaux. Les gros déchets, en particulier les engins de pêche perdus ou abandonnés, peuvent endommager des zones fragiles comme les récifs coralliens, notamment en cas de mauvais temps.



© Shutterstock

Les animaux marins peuvent s'enchevêtrer dans des déchets. Les filets de pêche et les anneaux de boîtes de conserve sont des objets courants qui causent des dommages. Les animaux s'emmêlent et sont incapables de se dégager, ce qui peut entraîner la mort. En France et dans l'Atlantique, l'enchevêtrement peut avoir un impact sur de nombreuses espèces marines telles que les tortues, les phoques, les dauphins et les oiseaux de mer.



© Shutterstock

Les déchets marins peuvent transporter des espèces invasives "exotiques" vers de nouveaux rivages, ce qui peut perturber les écosystèmes et entraîner des pertes de biodiversité. À la suite d'un tremblement de terre et d'un tsunami au Japon en 2011, de grandes quantités de déchets se sont échouées sur le littoral américain. Nombre de ces articles transportaient des moules japonaises, des balanes et des ascidies.



© Matt Ecklund

Activité 1 : Ça flotte ou ça coule?

L'objectif de cette activité est de comprendre les propriétés des différents matériaux et la manière dont elles influent sur ce qui leur arrive au fil du temps dès leur introduction dans l'océan.

Temps : 1 heure

Vous aurez besoin de :

- Une variété de matériaux trouvés dans l'école ou sur la commune. Il doit s'agir d'un mélange d'éléments artificiels et naturels ayant des propriétés différentes, par exemple, durs et mous, flexibles et rigides.
- Un grand récipient ou un réservoir rempli d'eau

Instructions:

Travaillez en grand groupe ou divisez-le en petits groupes. Installez un réservoir d'eau. Rassemblez une variété d'objets susceptibles de se retrouver dans l'environnement marin et testez ce qui se passe au fil du temps lorsqu'ils entrent dans l'eau. Faites des hypothèses pour savoir s'ils vont couler ou flotter et testez-les en chronométrant le temps qu'il faut aux objets pour couler au fond du récipient. Essayez de simuler les courants océaniques en faisant tourbillonner l'eau. Cela affecte-t-il ce qui arrive aux objets ?

Description de l'objet	Prédiction: Coule ou flotte?	Temps mis par l'objet pour couler (secondes)	Décrire comment l'article est affecté par le mouvement de l'eau

Quand la fiche est complétée, répondre aux questions suivantes::

1. Quelles sont les caractéristiques des objets qui coulent ou qui flottent ?
2. Quels sont les éléments qui coulent lentement et qui peuvent donc rester suspendus dans la colonne d'eau pendant un certain temps ?
3. Recherchez des animaux marins qui pourraient se nourrir ou entrer en contact avec des déchets plastiques à la surface ou près de la surface, dans la colonne d'eau intermédiaire ou au fond de la mer. Comment vos déchets plastiques peuvent-ils affecter ces animaux?x ?

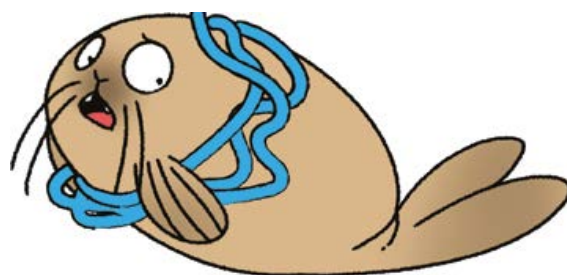
Partie 2: Les déchets marins en France

Objectif : explorer la question des déchets marins dans l'Atlantique par le biais d'un nettoyage de plage, de rivière ou d'une communauté.

Le nettoyage des plages, des rivières et des communes est un excellent moyen de sensibiliser les gens aux déchets marins présents dans leur environnement local. Tous les déchets qui se trouvent sur la terre ferme sont susceptibles de se retrouver dans la mer, poussés par le vent ou transportés par les rivières. Les opérations de nettoyage permettent d'éliminer ces déchets. En outre, les données enregistrées sur le type et le nombre de déchets trouvés peuvent être intégrées dans des programmes nationaux et mondiaux, ce qui nous aide à comprendre les sources de déchets dans différentes régions du monde. Il existe de nombreuses plateformes d'enregistrement que vous pouvez alimenter. Par exemple, en France, l'association Mer Terre et le Museum d'Histoire Naturelle ont développé la plateforme zéro déchets sauvages et le concept "Adopt'1 spot" afin de proposer à des établissements scolaires ou associations de s'engager activement pour un territoire zéro déchets sauvages. Vous pouvez participer à un nettoyage de plage ou de site organisé par d'autres personnes ou organiser le vôtre. Assurez-vous simplement d'avoir effectué les évaluations de risques appropriées en matière de santé et de sécurité si vous organisez le vôtre.

Ressources

- L'application fish and click : <https://fishandclick.ifremer.fr/>
- La plateforme zéro déchets sauvages : <https://www.zero-dechet-sauvage.org/etablissements-scolaires>
- Surfrider foundation : <https://surfrider.eu/nos-missions/dechets-aquatiques/>
- Le projet OSPARITO : <https://www.milieumarinfrance.fr/Nos-rubriques/Cadre-reglementaire/Conventions-des-mers-regionales/Convention-OSPAR>
- L'association Mer-Terre : <https://mer-terre.org/macrodéchets/>
- L'application trash spotter : <https://www.trash-spotter.green/#menu1>
- Le Cedre : <https://www.cedre.fr/Menu-secondaire/A-la-une/Macrodéchets-et-microplastiques>



Activité : Excursion sur la plage ou la rivière et exercice de catégorisation

Le but de cet exercice est de se rendre sur une plage locale et de noter les types de déchets présents. Si vous ne vivez pas à proximité d'une plage, vous pouvez nettoyer les berges d'une rivière ou une zone de votre commune.

Temps: 1-3 heures

Vous aurez besoin de :

- Plage, rive de rivière ou zone communautaire
- Gants et ramasseurs d'ordures
- Carnets et crayons

Instructions:

Choisissez une plage locale ou un tronçon de rivière, en vous assurant que vous avez l'autorisation du propriétaire du terrain pour y accéder. Vérifiez les horaires des marées et choisissez une date et une heure en vous assurant que c'est 2 heures ou plus après la marée haute, et non pendant une marée montante.

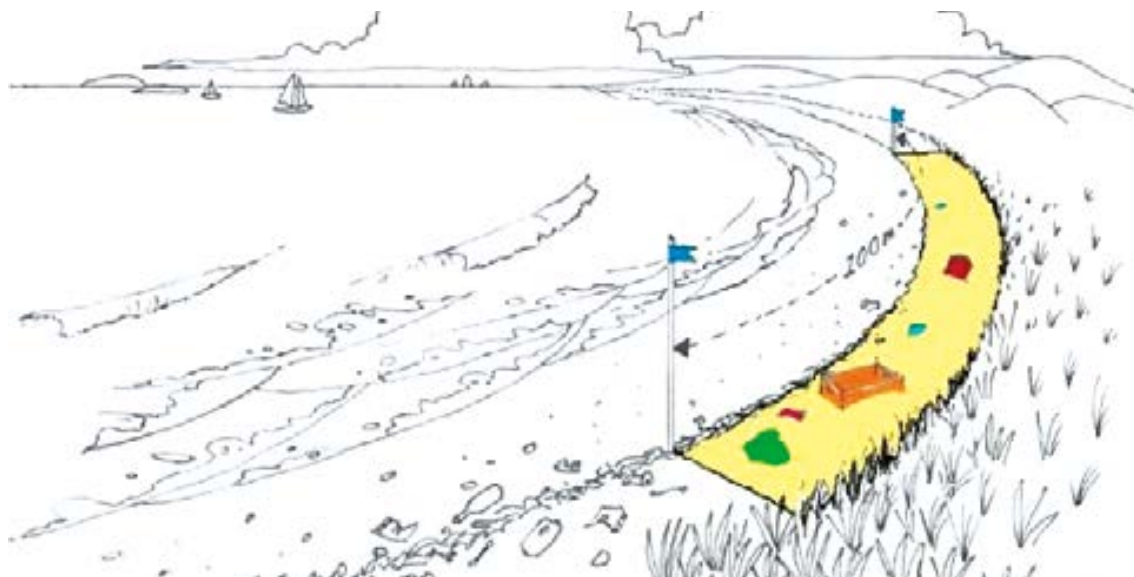
Choisissez un tronçon de 100 m de plage ou de rive et délimitez la zone à étudier. Cette zone doit s'étendre de la ligne de démarcation (la marque de marée à l'endroit où se trouve souvent un amas

d'algues et où le sable change de couleur) jusqu'à l'arrière de la plage ou de la rive où les plantes commencent à pousser.

Organisez les participants en groupes et ramassez, enregistrez et comptez tous les déchets marins qu'ils trouvent dans la zone désignée ci-dessus. Demandez au groupe d'enregistrer et de comptabiliser chaque déchet dans l'une des catégories des tableaux des pages suivantes correspondant à la liste européenne du programme de surveillance déployé par le CEDRE. De nouvelles catégories ou sous-catégories peuvent être ajoutées si nécessaire.

Une fois l'exercice terminé, veillez à éliminer les déchets de manière responsable et à rapporter une sélection de déchets propres et sûrs pour les activités supplémentaires et l'activité 4.

Rapporter une sélection de déchets propres et sûrs pour analyser la récolte en classe. Ces déchets pourront être conservés si vous souhaitez les utiliser dans la partie 4 de ce dossier.



Plage :
Date :

Organisme collecteur :
Code prélèvement :

MATÉRIAU POLYMERÉ ARTIFICIEL (1/5)					MATÉRIAU POLYMERÉ ARTIFICIEL (2/5)				
DCSMM	OSPAR	Objet	Total	Commentaires	DCSMM	OSPAR	Objet	Total	Commentaires
G1	1	Serre-pack (4/6 canettes)			G27	64	Tabac : embout de cigares/cigarettes		
G3	2	Sac plastique : magasin, course			G28	17	Papeterie : crayon-feutre, stylo, etc... (incl. capuchon)		
G4	3	Sac plastique : petits sacs (congélation, etc.)					Papeterie : bâton de colle à papier		
G5	112	Sac plastique : souche de distribution			G29	18	Peigne, brosse à cheveux, lunette, bracelet, etc...		
G7	4	Bouteille : boisson (≤ 0,5 L)			G30	19	Emballage : confiserie, gâteau et chips (sachet, paquet, boîte ...) incl. capsule kinder et gourde métallisée		
G8		Bouteille : boisson (> 0,5 L)			G31		Bâton de sucette		
G9	5	Contenant pour produit de nettoyage			G32	20	Jouet et accessoire festif : pour enfant		
G10	6	Contenant alimentaire : en polystyrène expansé (barquette, couvercle,... incl. restauration rapide)					Ballon : en nylon métallisé (incl. lien, bolduc, embout, attache)		
		Contenant alimentaire : en plastique autre (barquette, couvercle, opercule, dosette de café... incl. restauration)			G33	21	Vaisselle : gobelet en polystyrène expansé		
G11	7	Contenant cosmétique : de plage (crème solaire, etc...)					Vaisselle : gobelet, couvercle (incl. jetable) en plastique autre		
G12		Contenant cosmétique : autre (lotion, gel douche, déodorant ...)			G34	22	Vaisselle : plat en polystyrène expansé		
G13	12	Contenant autre usage : en polystyrène expansé (incl. glacière de transport, couvercle)					Vaisselle : couvert et plat (incl. jetable)		
		Contenant autre usage en plastique autre (bidon, barquette, ... incl. couvercle, opercule)			G35		Vaisselle : pailles et mélangeur/touillette		
G14	8	Contenant pour huile de moteur : (< 50 cm)			G36	23	Emballage : sac d'engrais / d'aliment pour animaux		
G15	9	Contenant pour huile de moteur : bidon et fût (> 50 cm)			G37	24	Sac : filet à fruit/légumes		
G16	10	Jerry can (carré, avec poignée)			G40	25	Gant : ménager		
G17	11	Cartouche d'injection (silicones, etc.), incl. fragments de joint			G41	113	Gant : professionnel (épais et fin)		
G18	13	Caisse, panier, etc... (hors pêche)			G42	26	Casier de pêche : crabes, homards, ... incl. trappe		
G19	14	Pièce d'automobile					Casier de pêche : bulots		
G21	15	Bouchon, capsule : boisson			G43	114	Pêche : marquage, tag (crustacés, poissons,...)		
G22		Bouchon, capsule : produit non alimentaire (chimique, cosmétique,...)			G44	27	Pêche : pot à pieuvre		
G23		Bouchon, capsule : non identifié			G45	28	Conchyliculture/mytiliculture : sac/filet/poche/corde incl. lien de fermeture, etc. (hors tahitienne)		
G24		Bonchon, capsule : anneau, joint/opercule associés					Conchyliculture/ostreiculture : sac/poche incl. lien de fermeture, etc (hors collecteur à naissains)		
G25	16	Tabac : emballage (sachet de tabac, boîte, film protecteur de paquet)			G46	29	Conchyliculture/ostreiculture : collecteur à naissains (plat rond)		
G26		Tabac : briquet			G47	30	Conchyliculture/mytiliculture : tahitienne (feuille frangée)		
G27	64	Tabac : filtre de cigarette, mégot			G49	31	Cordage : de diamètre (> à 1 cm)		

Plage :
Date :

Organisme collecteur :
Code prélèvement :

MATERIAU POLYMERE ARTIFICIEL (3/5)

MATERIAU POLYMERE ARTIFICIEL (4/5)

DCSMM	OSPAR	Objet	Total	Commentaires	DCSMM	OSPAR	Objet	Total	Commentaires
G50	32	Cordage/ficelle : de diamètre (< 1 cm)			G73	45	Mousse synthétique : souple (type matelas)		
		Cordage : filament issu de perruque de chalut					Mousse synthétique : rigide (isolation)		
		Lien de vigne					Mousse synthétique : protection hameçons de palangre		
G53	115	Filet et morceaux de filet (< à 50 cm)					Eponge synthétique : incl. éponge grattante		
G54	116	Filet et morceaux de filet (> à 50 cm)			G78	117	Fragment non identifié : <u>plastique</u> (0-2,5 cm)		
G56	33	Cordage/filet : filet et cordage emmêlés			G79	46	Fragment non identifié : <u>plastique</u> (2,5-50 cm)		
		Cordage/filet : perruque pour chalut de fond (dolly rope)			G80	47	Fragment non identifié : <u>plastique</u> (>50 cm)		
G57	34	Caisse à poissons : en <u>plastique dur</u>			G81	117	Fragment non identifié : <u>polystyrène expansé</u> (0 - 2,5 cm)		
G58		Caisse à poissons : en <u>polystyrène expansé</u>			G82	46	Fragment non identifié: moulé et plat en <u>polystyrène expansé</u> (2,5-50cm)		
G59	35	Pêche : fil, bas de ligne incl. leurre <u>dur</u>					Fragment non identifié: moulé et non plat en <u>polystyrène expansé</u> (2,5-50cm)		
G60	36	Pêche : bâtonnet lumineux (type cyalum) incl. emballage					Fragment non identifié : de forme autre en <u>polystyrène expansé</u> (2,5 - 50 cm)		
G62	37	Flotteur pour filet : <u>interne</u> (intégré dans le cordage)			G83	47	Fragment non identifié : <u>polystyrène expansé</u> (> 50 cm)		
		Flotteur pour filet : <u>externe</u>			G84	12	CD, boîte de CD		
G63	37	Bouée : en <u>polystyrène expansé</u>			G85	40	Emballage : sac de sel (industriel)		
		Bouée : en <u>plastique autre</u> (ancrage, filet, palangre, etc...)			G86	48	Sport nautique (non motorisé) : palme, masque, tuba, lunette natation, casque, pad, latte, ...		
G64		Bouée : de défense (parbattage)			G87	48	Adhésif de protection : pour travaux de peinture		
G65	38	Seaux (incl. anse)			G88	48	Téléphone : incl. Fragments		
G66	39	Emballage : feillard / cercle d'emballage (incl. renfort d'angle)			G89	48	Construction: <u>plastique plat</u> (chute PVC, roisillon carrelage, etc.)		
G67	40	Bâche/film plastique : geotextile					Construction : <u>tube, tuyau</u> , etc... (incl. gaine électrique)		
		Bâche/film plastique : agricole			G90	48	Pot de fleurs		
		Bâche/film plastique : divers, emballage industriel (incl. papier bulle)			G91	48	Médias filtrants		
G68	41	Fragment de résine (fibre de verre)			G92	12	Pêche : boîte d'appâts (incl. emballage de boîte d'appâts, de leurre et de bas de ligne)		
G69	42	Casque de chantier			G93	48	Collier serre-cables		
G70	43	Cartouche (chasse)			G95	98	Sanitaire : coton-tige		
G71	44	Chaussure : synthétique incl. sandale et semelle (hors tong)			G96	99	Sanitaire : serviette hygiénique, protège-slip		
G72	48	Cônes de circulation			G97	101	Sanitaire : bloc WC		

Plage :
Date :

Organisme collecteur :
Code prélèvement :

MATERIAU POLYMERE ARTIFICIEL (5/5)					CAOUTCHOUC					
DCSMM	OSPAR	Objet	Total	Commentaires	DCSMM	OSPAR	Objet	Total	Commentaires	
G98	102	Sanitaire : couches			G125	49	Ballon de baudruche : incl. valve pastique, ruban, ficelle, bâton, ...			
G99	104	Médical : seringue, aiguille			G126	53	Ballon, balle			
G100	103	Médical : médicaments (boîte, bocal, tube, plaquette)			G127	50	Bottes			
G101	121	Sac : à crotte de chien			G128	52	Pneus et courroies			
G102	44	Tong			G129	53	Chambre à air et feuille de caoutchouc			
G124	102	Sanitaire : bouchon d'oreille			G130	52	Roue			
		Sanitaire : brosse à dents			G131	53	Elastique : de <u>bureau, ménager</u>			
		Sanitaire : rasoir			G45	28	Elastique : de <u>conchyliculture</u>			
	48	Tétine			G132	53	Pêche : bobine de pêche			
		Pince à linge					Pêche : leurre souple			
		Emballage : emballage fin/film autre (incl. cellophane,paquet mouchoirs...)			G133	97	Sanitaire : préservatif (incl. emballage)			
		Emballage : chip et spaghetti de rembourrage en polystyrène expansé			G134	53	Sport : néoprène (tenue, bottine, etc.)			
		Emballage : pièce de protection en polystyrène expansé (incl. Bloc, ...)					Joint (rondelle)			
		Etiquette (plastique) : de bouteille (boisson)					Fragments non identifiés en caoutchouc			
		Etiquette (plastique) : autre (veuillez préciser)					Autre objet (veuillez préciser)			
		Rubalise								
		Scellé								
		Sac poubelle (incl. lien)								
		Tuyau souple (arrosage, etc...)								
		Entretien/bricolage : matériel divers (balai, pelle, pinceau, etc...)								
		Fusée de détresse								
		Balle en éponge : pour nettoyage de conduit								
		Jeux de plage : raquette, frisbee, etc...								
		Fleurs en plastique								
		Autre objet en polystyrène expansé (veuillez préciser)								
		Autre objet en plastique autre (veuillez préciser)								

Plage :

Date :

Organisme collecteur :

Code prélèvement :

VETEMENT / TEXTILE

DCSMM	OSPAR	Objet	Total	Commentaires
G137	54	Vêtement/chiffon : habit, chapeau, serviette, etc...		
G138	57	Chaussure et sandale (cuir, tissus)		
G139	59	Sac et sac à dos		
G140	56	Sac en toile de jute		
G141	55	Tissu d'ameublement : tapis, rideaux, etc...		
G142	59	Lien de vigne		
		Corde, ficelle et filet : autre (en chanvre, etc.)		
G143	59	Toiles et voiles		
G144	100	Sanitaire : tampon périodique et applicateur (incl. emballage)		
G145	59	Lingettes jetables (sanitaire, ménagère)		
		Fragments non identifiés en textile		
		Autre objet (veuillez préciser)		

PAPIER / CARTON

DCSMM	OSPAR	Objet	Total	Commentaires
G147	60	Sac en papier		
G148	61	Carton : boîte et fragment		
G150	118	Brique/TetraPack : lait		
G158	67	Brique/TetraPack: pour appâts		
G151	62	Brique/TetraPack : autre		
G152	63	Tabac : paquet de cigarettes		
G153	65	Alimentaire : gobelet, emballage, barquette, dosette de café, ...		
G154	66	Journaux, revues		
G155	67	Feu d'artifice (tube)		
G156		Morceaux de papier		
G158	102	Sanitaire : mouchoirs, essuie-tout, papier toilette		
		Sanitaire : coton-tige (papier/carton)		
	67	Autre objet (veuillez préciser)		

Plage :

Date :

Organisme collecteur :

Code prélèvement :

BOIS USINE / TRAVAILLE

DCSMM	OSPAR	Objet	Total	Commentaires
G159	68	Bouchon de liège		
G160	69	Palette		
G161	75	Bille de bois		
G162	70	Cageot		
G163	71	Casier de pêche		
G164	119	Caisse à poissons		
G165	72	Alimentaire: bâton de glace, pique fourchette, baguette, cure-dent, ...		
G166	73	Pinceaux : pour peinture		
G167	74	Allumettes et feu d'artifices		
G171	74	Manche : balais, outils, etc... <50 cm		
		Fragments non identifié en bois < 50cm		
		Autre objet (< 50 cm) (veuillez préciser)		
G172	75	Planche, madrier		
		Manche : balais, outils, etc... > 50cm		
		Fragments non identifié en bois > 50cm		
		Autre objet (> 50 cm) (veuillez préciser)		

METAL

DCSMM	OSPAR	Objet	Total	Commentaires
G174	76	Contenant : bombe aérosol, vaporisateur		
G175	78	Contenant : canette, bouteille		
G176	82	Contenant : boîte de conserve		
G177	81	Emballage : papier aluminium		
G178	77	Bouchon/capsule : incl. tirette de canette, muselet		
G179	120	Vaisselle : barbecue jetable		
G180	79	Appareil : frigo, machine à laver, etc...		
G181	89	Vaisselle : gobelet, assiette, couverts, opercule, dosette de café, etc...		
G182	80	Pêche : matériel de pêche à la ligne (plomb, leurre, lest, hamecons)		
G184	87	Casier de pêche : crabe, homard, ...		
G186	83	Feraille industrielle		
G187	84	Contenant : fûts (huile, etc.)		
G188	89	Contenant : autres bidons (< 4 L)		
G189	90	Contenant : bouteille de gaz et seau (> 4 L)		
G190	86	Contenant : pot de peinture		
G191	88	Fil/grillage : incl. fils de fer, barbelé...		
G193	89	Pièce de voiture / batterie (< 50 cm)		
	90	Pièce de voiture (>50 cm)		
G194	89	Cables (< 50 cm)		
	90	Cables (> 50 cm)		
G195	89	Piles (maison)		
G198	89	Fragments en métal non identifiés <50 cm		
		Autre objet (< 50 cm) (veuillez préciser)		
G199	90	Fragments en métal non identifiés >50 cm		
		Autre objet (> 50 cm) (veuillez préciser)		

Organisme collecteur :

Code prélèvement :

	COMMENTAIRES

Items en rouge : fragments non identifiés

Partie 3: Solutions?

Objectifs : explorer les solutions au problème des déchets marins et comprendre comment nos actions peuvent y contribuer.

Il est vraiment important que nous contribuions tous à réduire la quantité de déchets qui pénètrent dans l'environnement marin. Dans la première leçon, nous avons appris la différence entre les matériaux naturels et synthétiques. Il y a des années, nos ancêtres jetaient leurs déchets sur le sol, mais ils utilisaient des matériaux naturels comme le bois et l'argile qui, avec le temps, s'incorporaient au sol. De nos jours, de plus en plus de matériaux que nous utilisons sont synthétiques, ce qui peut prendre beaucoup de temps pour se dégrader et persister dans l'environnement. Nous devons mettre ces articles à la poubelle, les réutiliser ou les recycler. Le plastique peut mettre jusqu'à 1000 ans pour disparaître !

Il existe trois actions que les particuliers peuvent entreprendre pour aider à réduire la quantité de plastique qui pénètre dans l'environnement marin : Réduire, réutiliser et recycler. Commencez la leçon en présentant ces idées qui peuvent être mises en œuvre en France et ailleurs dans le monde.

Réduire:

Vous pouvez réduire le nombre d'objets à usage unique que vous utilisez. Voici quelques moyens simples d'y parvenir :

- apportez un sac réutilisable au supermarché lorsque vous faites vos courses
- Apportez de l'eau de chez vous dans une gourde réutilisable
- n'utilisez pas de pailles ou de cotons-tiges en plastique

Réutiliser:

Il existe de nombreuses façons d'utiliser de manière créative des objets que vous pourriez autrement jeter. Pensez-vous à quelqu'un d'autre qui pourrait s'en servir ? Pouvez-vous le réutiliser à d'autres fins ?

Recycler:

De nombreux articles qui finissent dans nos décharges peuvent être transformés en d'autres articles. Vérifiez auprès de votre municipalité quels articles peuvent être envoyés au recyclage et veillez à les séparer de vos déchets.

Saviez-vous que le gouvernement français prévoit d'introduire de nouveaux contrôles sur certains articles en plastique à usage unique tels que les pailles en plastique, les cotons-tiges en plastique et les agitateurs de boissons en plastique à partir de mi-2021 ? Ces articles ne sont pas facilement recyclables et ne se décomposent pas. Les nouvelles mesures interdiront la vente de touillettes en plastique et limiteront la vente de pailles et de cotons-tiges en plastique.

Ressources

Les 3Rs : <https://www.ecologie.gouv.fr/lancement-campagne-les-bonnes-habitudes>

Les 3 Rs pour les enfants : http://www.ecoemballages.fr/sites/default/files/poster_a4_ej33.pdf

Le recyclage des mégots : <https://me-go.fr/>



Activité : Fabriquez vos propres solutions pour les déchets marins

L'objectif de cette activité est de sensibiliser la communauté aux trois façons dont elle peut faire des choix durables au quotidien pour aider à lutter contre les déchets marins en appliquant les trois R : réduire, réutiliser et recycler.

Instructions:

Introduisez l'activité en discutant du problème des déchets marins et de la manière dont la France s'y attaque. En faisons-nous assez ? Demandez au groupe de créer trois listes de solutions : Que pouvons-nous faire en tant qu'individus ; que pouvons-nous faire dans nos communes ; et que peut faire le gouvernement dans notre pays ?

Extension :

Utiliser ces listes pour agir avec les élèves. Par exemple, écrire une lettre aux entreprises ou au gouvernement pour leur demander de mettre en œuvre vos suggestions.

Temps: 45 minutes

Vous aurez besoin:

- Feuilles
- Crayons



Que pouvons-nous faire en tant qu'individus?	Que pouvons-nous faire en tant que commune ?	Que peut faire le gouvernement ?

Partie 4: Quels sont les problèmes qui se posent dans le monde ?



Objectifs : sensibiliser au problème mondial des déchets marins et créer des solutions innovantes.

Il existe dans le monde entier de très bons exemples de solutions innovantes pour résoudre la crise mondiale des déchets marins. Nous vous présentons ici 5 solutions créées en France et en Europe :

Nom: The Sea Cleaners

Pays: France

Invention : Le Manta, un bateau-usine unique en son genre qui aura pour mission de collecter, traiter et valoriser les macrodéchets plastiques en grande quantité

<https://www.theseacleaners.org/fr/accueil/>

Nom: Seabin

Pays: Europe

Invention : Le Seabin est une poubelle flottante qui se trouve dans l'eau dans les marinas, les docks, les clubs nautiques et les ports commerciaux.

<https://seabinproject.com/fr/>

Nom: Green Turtle

Pays: France

Invention : Le robot-tortue traqueur de déchets plastiques en cours de création par des élèves ingénieurs.

<https://www.greenturtle.fr/>

Nom: Fil&Fab

France: France

Invention: Créée à la pointe bretonne en 2015 par 3 designers, Fil & Fab est aujourd'hui la première entreprise française de régénération des filets de pêche usagés.

<https://www.fil-et-fab.fr/histoire/>

Nom: Recleansea

Pays: France

Invention: ReCleanSea est une association française à but non-lucratif, créée pour optimiser et amplifier la collecte des déchets plastiques flottants en milieu aquatique à grande échelle, tout en favorisant leur recyclage ou leur transformation, au bénéfice des communautés locales.

<http://www.recleansea.org/fr/accueil-fr/>



Activité : Inventez une solution pour les déchets marins

Le but de cette activité est d'amener votre groupe à inventer une solution pour aider à combattre les déchets marins. Utilisez les exemples de la page précédente et faites un plan ou un dessin de votre invention.

Vous aurez besoin de:

- Papier
- Crayons

Instructions:

Utilisez les exemples précédents pour inspirer les élèves à développer un concept pour lutter contre les déchets marins.

Activité : Faites passer le mot !

Une façon cruciale de contribuer à la lutte contre les déchets marins est de faire passer le mot à vos amis et à votre famille sur les problèmes liés aux déchets marins.

Vous aurez besoin de:

- Créativité

Instructions:

Travaillez en groupes pour développer une méthode permettant de communiquer ce que vous avez appris au cours des 4 dernières parties et d'éduquer les autres. Il peut s'agir d'une affiche, d'une chanson, d'une danse ou d'une œuvre d'art. Soyez créatifs ! Vous pouvez même utiliser certains des déchets que vous avez conservés dans la partie 2.



ANNEXE 2 - FRENCH VERSION “MON LOPIN DE MER”

“MON LOPIN DE MER”

Un projet pédagogique qui invite les futurs citoyens de tous horizons, même éloignés du littoral, à prendre conscience du lien vital qui nous unit à l’océan.

Le changement climatique bouleverse l’ensemble des écosystèmes dans le monde. L’océan en particulier est le théâtre d’une vague de bouleversements majeurs. L’ONU en a fait sa priorité et lance en 2021 la décennie pour les sciences océaniques. Nous sommes tous concernés par les conséquences de cette crise. Nous, scientifiques et citoyens, devons agir sans délai pour permettre aux générations futures de mieux comprendre et protéger les milieux marins !

C’est la vocation du projet *Mon lopin de mer* porté par l’Ifremer et les Petits débrouillards.



L’IDÉE

Permettre aux jeunes générations de s’approprier « un bout de mer », identifier les risques qui pèsent sur lui, analyser les relations qui les unissent à ses écosystème et agir de façon éclairée pour contribuer à sa préservation.

Comprendre que nos vies dépendent de la santé de l’océan : il produit 50 % de l’oxygène que nous respirons et absorbe près de 30 % du CO₂ que nous émettons. Il est source d’alimentation, de médicaments, d’énergie et d’emplois. Il constitue un espace de loisirs, de culture et de patrimoine.

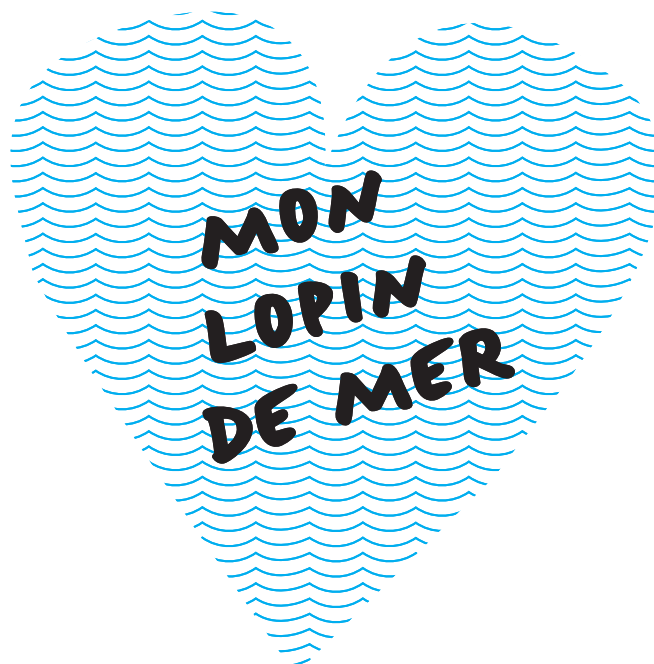
LA FORME

Participer à un parcours pédagogique vivant, en milieu scolaire, partant des préoccupations des jeunes et en coopération directe avec des scientifiques. *Mon lopin de mer* est une parcelle d’océan à construire pour découvrir la biodiversité marine, l’impact des pollutions en mer, l’influence sur le climat, les défis liés aux richesses énergétiques, médicales ou encore minérales, les enjeux d’une pêche durable... et constater que nos choix de vie ont des répercussions sur les mondes marins.

L’AMBITION

Tisser un lien affectif entre les jeunes et l’océan et favoriser l’émergence d’une nouvelle génération de citoyens, formés au raisonnement scientifique, gage d’esprit critique, et mieux préparés à devenir les ambassadeurs de notre grand bien commun qu’est l’océan.

Créer une nouvelle forme de médiation scientifique qui facilite l’implication des chercheurs auprès des publics et permette de rétablir une relation de confiance entre science et société.



NOTRE PROGRAMME

- **Un parcours pédagogique** pour immerger les jeunes dans les sciences océaniques.
- **Un jeu de société** autour des interactions entre écosystèmes marins et activités humaines.
- **Le "Science Tour"**, une série d'événements ancrés dans les territoires grâce à des camions transformés en laboratoires mobiles.
- **Une plateforme numérique** : lieu de ressources, d'échanges et de valorisation.

NOS PUBLICS

- Élèves des cycles 3 et 4, du CM1 à la 3^e,
- Grand public dans son volet « événementiel »,
- Priorité aux publics éloignés de l'océan (physiquement et/ou socialement).



→ PILOTE 1

MARS - JUIN 2021



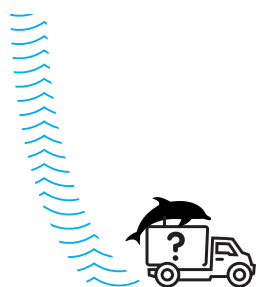
→ PILOTE 2

SEPTEMBRE 2021 - JUIN 2022



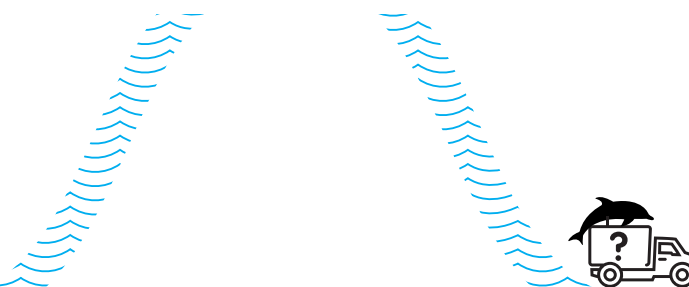
→ LANCEMENT OFFICIEL

SEPTEMBRE 2022



→ SCIENCE TOUR #1

JUIN - AOÛT 2021



→ SCIENCE TOUR #2

JUIN - AOÛT 2022

NOUS REMERCIONS
NOS PARTENAIRES