

Des macro-déchets sur les plages



© Stéphanie JAUBERT

INTRODUCTION.....	3
I. D'OU VIENNENT LES MACRO-DECHETS ?.....	4
II. QUELQUES EXEMPLES DE MACRO-DECHETS ET TEMPS DE DEGRADATION EN MER.....	6
III. QUELLES QUANTITES DE MACRO-DECHETS DANS LES OCEANS ?.....	7
IV. QUELLES CONSEQUENCES POUR LA FAUNE MARINE ?	8
V. ET NOUS, QUELS GESTES POUR PROTEGER LES OCEANS ?	9
VI. UN DECHET, UNE ŒUVRE D'ART ?.....	11
GLOSSAIRE.....	14
BIBLIOGRAPHIE - WEBOGRAPHIE.....	15

INTRODUCTION

Il existe plusieurs pollutions qui détruisent la faune* et la flore* marine.

Les pollutions chimiques : les eaux usées et les déchets chimiques non traités sont souvent refoulés directement dans les fleuves qui rejoignent les océans.



Les pollutions agricoles : les pesticides et les engrais utilisés en agriculture aboutissent dans la mer où ils sont absorbés par le plancton*.

Le pétrole : à cause d'accidents pétroliers mais surtout à cause du dégazage*, les marées noires* gluantes et toxiques empoisonnent et tuent la faune et la flore.



Le nucléaire : la présence de radioéléments* produit par l'homme dans les océans de la planète date des années 1940.

En effet, certains pays ont procédé à l'immersion en mer de déchets radioactifs*.

Les sous-marins nucléaires constituent également un grave danger pour le milieu marin en cas de naufrage.

Les macro-déchets : ce sont des déchets issus de l'activité humaine. Transportés par les courants marins ou par les fleuves jusqu'au littoral, certains s'échouent finalement sur les plages.



© Frédéric DEGASNE

I. D'OU VIENNENT LES MACRO-DECHETS ?

Contrairement à une opinion répandue, ce sont les diverses activités menées à terre (agriculture, industries, transports routiers, stations d'épuration etc.) qui contribuent le plus (à hauteur de 77 %) à la pollution des océans.

Les abandons sur le littoral par les usagers : les usagers des plages (baigneurs, promeneurs, pique-niqueurs, amateurs de sports aquatiques) produisent en moyenne 1 kg de déchets par personne et par jour.



© Stéphanie JAUBERT



Les décharges sauvages : elles furent durant de longues années, la destination finale d'objets domestiques tels que lave-linge, véhicule hors d'usage, ordures ménagères ou produits toxiques (huiles de moteur, détergents).

Depuis 1986 et la mise en place des déchetteries, les décharges sauvages sont plus rares.

Les navires de passage et plaisanciers : malgré la mise en place d'une loi interdisant l'évacuation des macro-déchets plastiques en mer, certaines personnes indélicates continuent de jeter par-dessus bord leurs ordures.



Les ports : l'activité portuaire génère des quantités importantes de déchets de toutes sortes, provenant de la manutention des cargaisons sur les quais et les navires, des activités de pêche, de l'entretien des bateaux sur les aires de carénage, mais aussi de l'abandon d'ordures ménagères.

Les activités domestiques, agricoles et industrielles : toutes les activités humaines, qu'elles soient localisées sur le littoral ou non, produisent des déchets qui sont susceptibles d'être entraînés vers le littoral.



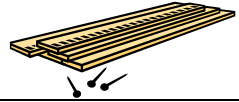
La pêche et la conchyliculture sont génératrices de déchets qui finissent souvent par échouer sur les plages (cordages, casiers, bouées, filets, polystyrène, bidons).

Les déchets d'origine naturelle : les algues, le bois et dans une moindre mesure les animaux marins constituent la laisse de mer* et font partie du fonctionnement normal de l'écosystème*.



© Stéphanie JAUBERT

II. QUELQUES EXEMPLES DE MACRO-DECHETS ET TEMPS DE DEGRADATION EN MER

	Papier toilette	2 à 4 semaines
Journal		6 semaines
	Mouchoir en papier	3 mois
Corde		3 à 14 mois
	Mégot de cigarette	1 à 3 ans
Chewing-gum		5 ans
	Bois peint	13 à 15 ans
Boîte de conserve		50 ans
	Bouteille en plastique	100 à 1 000 ans
Cannette en aluminium		200 à 500 ans
	Couche jetable	400 à 450 ans
Fil de pêche et filet (nylon)		600 ans
	Verre	4 000 ans

Source : Altxa Mutillak, Le magazine des jeunes pêcheurs basques http://www.sextan.com/article.php3?id_article=1041

III. QUELLES QUANTITES DE MACRO-DECHETS DANS LES OCEANS ?

Selon l'Organisation des Nations Unies, chaque kilomètre d'océan contiendrait 120 000 morceaux de plastique flottants et certains endroits concentrent 6 fois plus de plastique que de plancton.

On peut distinguer les **déchets flottants** et les **déchets immergés**.

Concernant le nombre de déchets flottants, il n'existe aucune étude précise. On peut cependant citer ces quelques chiffres :

Localisation	Nombre de déchets flottants
Méditerranée	750 millions
Golfe du Lion	5,5 millions

Source : Cedre <http://www.cedre.fr/fr/rejet/macro/index.php>

Concernant les macro-déchets immergés, les études françaises ont débuté en 1992. Elles montrent que les déchets ont tendance à s'accumuler près de la côte et aussi en profondeur, jusqu'à 2 000 mètres de fond.

Les plastiques constituent le matériau prépondérant parmi les débris trouvés au fond de la mer (de 60 à 95 % selon les sites).

Localisation	Nombre de déchets gisant au fond des mers
Méditerranée	300 millions
Mer du Nord	150 millions
Golfe de Gascogne (entre 0 et 200 m de profondeur)	50 millions
Mer Adriatique (entre 0 et 200 m de profondeur)	40 millions

Source : Cedre <http://www.cedre.fr/fr/rejet/macro/index.php>

Dans l'océan Pacifique, une nappe de détritiques dérive et grossit depuis les années 1950. Cette immense poubelle avoisinant le tiers de la superficie de l'Europe est le fruit de courants tourbillonnants.

IV. QUELLES CONSEQUENCES POUR LA FAUNE MARINE ?

- Les oiseaux **se prennent le bec** dans les cercles de plastique qui attachent les boissons.
- Les tortues, les baleines ou les cachalots **s'étouffent** car ils confondent les sacs plastiques avec leurs proies (les méduses). On a ainsi retrouvé un cachalot qui avait jusqu'à 50 sacs plastique coincés dans la gorge.
- Des animaux marins **se blessent ou meurent** en traversant des amas de détritrus.
- Les phoques et les otaries **s'étranglent** avec les filets de pêche. S'ils en réchappent, ils **meurent lentement d'infections**.
- Le matériel de pêche abandonné est également la cause de la **détérioration des barrières de corail**. En effet, les filets ou cordages s'accrochent aux récifs et les brisent.
- Les filets et nasses de pêche perdus ou jetés peuvent rester actifs et **capturer** les poissons, même lorsqu'ils ne servent plus.
- Au fil du temps le plastique se morcèle en tout petits morceaux jusqu'à atteindre des tailles invisibles à l'œil nu. Des études scientifiques ont montré que ces micro-déchets **bloquent les systèmes digestifs et respiratoires** de certains organismes marins.
- Le nettoyage mécanique **détruit la laisse de mer** qui correspond au début de la chaîne alimentaire.



© Stéphanie JAUBERT

V. ET NOUS, QUELS GESTES POUR PROTEGER LES OCEANS ?

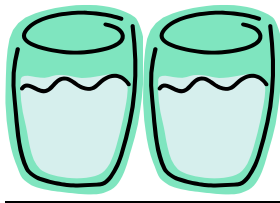
Quelques gestes pour éviter que les déchets n'arrivent sur les plages

Déposer les produits toxiques dans les **déchetteries** (huiles de vidange, peinture...) afin d'éviter qu'ils polluent les ruisseaux qui rejoindront tôt ou tard la mer.



Collecter les piles usées et les remettre dans des **lieux de collecte** (supermarchés,...) afin d'éviter qu'elles polluent les ruisseaux qui rejoindront tôt ou tard la mer.

Trier ses déchets (plastique, verre...) et utiliser des sacs réutilisables et non des sacs plastique jetables.



Opter pour les **boîtes réutilisables** (exemple : préférer les tasses lavables aux gobelets en plastique...) et ainsi éviter les emballages superflus.

Ramasser ses déchets après son pique-nique sur la plage.



Les actions qui peuvent être menées pour nettoyer les plages

Des associations organisent régulièrement des nettoyages de plage. Elles ramassent les macro-déchets en les triant avant de les amener à la déchetterie.

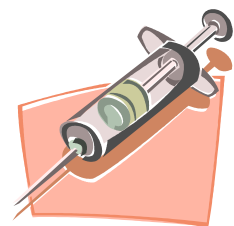


© Stéphanie JAUBERT

Par exemple, l'association Surfrider Foundation organise, dans le cadre des Initiatives océanes, des nettoyages de plages entre le 18 et le 21 mars 2010. Si tu souhaites y participer, consulte la liste des lieux de nettoyage sur <http://www.initiativesoceanes.org/>.

Consignes de sécurité à respecter pendant un nettoyage de plage

- Tu dois être accompagné d'un adulte.
- Porte des gants solides.
- Garde tes chaussures lors du nettoyage pour éviter de te blesser.
- Ne touche pas les déchets dangereux, coupants ou piquants (seringues, tessons de verre...).
- Ne touche pas les déchets suspects (fûts, bouteilles de produits chimiques...).



- Sois vigilant lors du ramassage des filets de pêche car des hameçons peuvent y être cachés.
- Ne marche pas sur la dune et ne ramasse pas le bois qui s'y trouve (le bois permet de conserver le bon état des dunes).

VI. UN DECHET, UNE ŒUVRE D'ART ?

Certains artistes ont imaginé une autre forme de recyclage des macro-déchets. Ils assemblent, collent, découpent, ficellent ou peignent le « fruit de leur récolte » créant ainsi des objets insolites !

Toi aussi, deviens un artiste. Pour t'inspirer, tu peux consulter ces sites internet :

La Cité d'Art Gravage

Cette association est un atelier d'artistes basée à Martinvast dans le Cotentin. Les artistes ramassent des bois flottés, des cordages emmêlés, des plastiques et caoutchoucs rongés et déchiquetés, etc., ils les bricolent et les détournent pour les transformer en véritables œuvres d'art.



<http://artgravage.org/>

Art Gens : Un pôle d'attraction où l'art vient éclairer la problématique des déchets

Cette association, basée à Lyon, a pour but de retrouver une fonction à des déchets industriels et de sensibiliser le grand public à la nécessité et aux avantages du recyclage en utilisant des moyens créatifs et artistiques.



ART GENS Recyclages Artistiques

Association Artisans Sculpteur Ateliers Peintre Ateliers Numériques Papiers Recyclés Dessins Machines

Outils/Machines
Vous êtes en possession de machines et outils en état de fonctionnement ? Le trouver sans aucun état des lieux dans une boutique spécialisée pour recycler les déchets.

Les ateliers nomades : recyclage éducatif et ludique
Récupération, création et sensibilisation
Nous intervenons dans tous types de lieux de manifestation, centres sociaux, écoles, entreprises, festivals... pour rendre adultes et enfants sur le chemin de la créativité. A partir d'une thématique définie à l'avance, des ateliers ontident petits et grands pour des sessions de création à partir de déchets ménagers. Au delà de l'ouverture créative que ce travail suscite, ces ateliers ont l'occasion de parler des déchets, de leur tri sélectif et de leur valeur patrimoniale.

Thématiques
Notre thème favori est celui du jardin avec sa lune et sa flore car il est en correspondance direct avec l'enjeu du recyclage : préserver nos ressources naturelles en s'appuyant au mieux sur celles à notre disposition et notamment : nos déchets. D'autres thèmes peuvent être développés en collaboration avec les lieux d'accueil et avec l'approche de la thématique spécifique d'un lieu.

Contact

<http://www.artgens.net/>

<http://www.artgens.net/>

AGEEM Marne - Environnement

Sur le site de l'association générale des enseignants des écoles et classes maternelles publiques (AGEEM) de la Marne, tu pourras découvrir des créations d'enfants d'une école maternelle située à Châlons-en-Champagne. Ce projet s'est déroulé en 2005-2006 et avait pour thème « Quand les déchets alimentaires reprennent vie... »



AGEEM MARNE

- exposition de panneaux (publicitaires, trajet des déchets...)
- spectacle musical de fin d'année à partir d'objets alimentaires récupérés

Accueil

Albums et créations

APR

Créations livres animés

Langages visuels

Reportages

Le Jardinage à l'école

Généralistes du terrain

De l'image fixe à l'image animée

Correspondances scolaires

Environnement

Exposition de panneaux et spectacle musical

<http://www.crdp-reims.fr/cddp51/ageem/environnement/environnement.htm>

Littoralement propre

Littoralement propre est une jeune association créée par deux amoureux du littoral passionnés de nature et de sport.

Agacés par les amoncellements de déchets ils ont décidé de relever le défi de la propreté et du respect de la nature.

Pour faire connaître leur action et rassembler autour d'eux ceux qui partagent les mêmes aspirations, ils organisent des opérations de sensibilisation, de ramassage et également d'expositions de créations à partir d'objets échoués.



<http://littoralementpropre.free.fr/>

GLOSSAIRE

Déchet radioactif : Résidu radioactif obtenu lors de la mise en œuvre de matériaux radioactifs.

Dégazage : Elimination du pétrole contenu dans les cuves d'un pétrolier, après déchargement.

Ecosystème : Ensemble des interactions qui lient les organismes vivants et leur environnement physique et chimique.

Faune : Ensemble des espèces animales vivant dans une région ou un milieu de vie particulier.

Flore : Ensemble des espèces végétales vivant dans une région ou un milieu de vie particulier.

Laisse de mer : Accumulation par la mer de débris naturels (algues, bois mort, os de seiche...) ou de déchets non naturels (bouteille en plastique, filets de pêche...), abandonnés à la limite supérieure du flot. Ce sont tous les déchets apportés en mer par le vent ou les cours d'eau avant d'être rejetés sur la plage par les marées.

Marée noire : Une marée noire est une mer couverte de pétrole, à cause de l'échouage ou du dégazage d'un pétrolier.

Plancton : Ensemble des êtres vivants flottants dans les mers et les océans et dérivants au gré des courants. Les animaux sont appelés zooplancton et les végétaux sont appelés phytoplancton. Le plancton peut-être microscopique (larves) ou plus gros (méduses). Il constitue le premier maillon de la chaîne alimentaire.

Radioélément : Élément chimique radioactif.

BIBLIOGRAPHIE - WEBOGRAPHIE

LIVRES

Du (Le) Valérie, **La mer : un univers fantastique.**- Paris : Fleurus, 1996.
(Imagia : découverte du monde).

Lisak Frédéric, **Mon premier copain des mers.**- Toulouse : Milan jeunesse, 2003.

Tracqui Valérie, **Copain des mers : le guide des petits loups de mer.**- Toulouse, 2003.

ARTICLES DE REVUES

Sciama Yves / **Les océans malades du plastique**
in : Science et vie. - Paris : Excelsior Publications, 2009. - N° 1103 : La science aux portes de l'impossible (Août 2009).

Plastiques : leur décomposition pollue l'océan
in : Le Nouvel Observateur. - Paris, 2009. - (20 août 2009).
Article extrait du site internet <http://www.tempsreel.lenouvelobs.com>

Lefèvre-Balleydier Anne, **La grande poubelle du Pacifique**
in : Science et vie junior. - Paris : Excelsior Publications, 2009. - N° 239 : Le grand voyage vers les étoiles (Août 2009).

Mégots, sacs et emballages plastiques en tête des déchets dans l'océan.
in : Le Marin. - 2009. - N° 3220 : La Marine met le paquet pour attirer les jeunes (27 mars 2009).
Article extrait du site internet <http://www.oceanconservancy.org>

Alerte à la décharge flottante !
in : Science et vie junior. - Paris : Excelsior Publications, 2008. - N° 223 : 10 idées fausses sur le réchauffement (Avril 2008).

Pitard Florence / Un grand tourbillon d'ordures dans le Pacifique.
in : Ouest France. - 2008. - (20 avril 2008).

Macrodéchets : une sinistre accumulation.
in : Le Marin. - Rennes : Infomer, 2008. - Dossier spécial : Haute mer : biodiversité, ressources et enjeux (12 décembre 2008).

SITES INTERNET

Cedre - Macro déchets.

A lire un dossier sur les macro-déchets (origine, quantité,...)

Le Centre de Documentation, de Recherche et d'Expérimentations sur les Pollutions Accidentelles des Eaux (Cedre) est une association à but non lucratif relevant du périmètre des opérateurs de l'Etat. Il a été créé le 25 janvier 1979 dans le cadre des mesures prises suite au naufrage du navire pétrolier «Amoco Cadiz» pour améliorer la préparation à la lutte contre les pollutions accidentelles des eaux et renforcer le dispositif d'intervention français.

<http://www.cedre.fr/fr/rejet/macro/index.php>

Ifremer - Environnement littoral - la laisse de mer.

Vous trouverez sur cette page des informations sur la laisse de mer.

Les missions de l'Ifremer sont les suivantes :

- Connaître, évaluer et mettre en valeur les ressources des océans et permettre leur exploitation durable.
- Améliorer les méthodes de surveillance, de prévision d'évolution de protection et de mise en valeur du milieu marin et côtier.
- Favoriser le développement économique du monde maritime.

http://www.ifremer.fr/var/envlit/storage/documents/documents_pedagogiques/laisse/laisse_de_mer_v4.html

Surfrider Foundation Europe

Surfrider Foundation Europe est une association à but non lucratif (loi 1901), ayant « pour but la défense, la sauvegarde, la mise en valeur et la gestion durable de l'océan, du littoral, des vagues et de la population qui en jouit ».

Vous trouverez sur ce site internet des informations sur les macro-déchets, les différents types de pollutions maritimes ainsi que les actions à mener pour lutter contre ces pollutions.

<http://www.surfrider.eu/fr/>