

## DÉVERSEMENT MARIN

Le déversement marin est défini comme étant n'importe quelle décharge/déversement dans la mer de déchets provenant des navires, avions, plates-formes ou toutes autres structures artificielles. Le déversement marin peut détruire ou dégrader des habitats importants pour les espèces aquatiques et causer l'érosion côtière qui affecte la productivité et la santé de l'environnement marin.

Les articles comme des emballages pour 6 et du fil à pêche peut prendre au piège des pélicans et d'autres oiseaux de mer en les étranglant. Les baleines, les dauphins et d'autres mammifères marins sont en danger lorsqu'ils ingèrent des déchets en plastiques. Les sacs de plastiques sont ingérés par erreur par les tortues car elle se confond avec une méduse. Par exemple, la plus grosse tortue est trouvée dans les côtes Atlantiques et Pacifiques. Elle a une carapace de 2,5 mètres et pèse plus de 900 kilogrammes. Surement pensez-vous qu'il n'y a beaucoup de choses qui peut déstabiliser la vie de ce géant. Par contre, les déchets en plastiques causent un problème énorme à ces tortues. Ils se trompent en mangeant des sacs en plastiques ou des ballons qu'ils considèrent comme une méduse, leur aliment favori. Une fois avalé, le plastique bouche l'intestin des tortues causant leur mort. Les tortues géantes sont déjà en danger car les gens chassent la tortue adulte et ses œufs pour les mangers. Ils ne doivent pas non plus avoir une autre menace comme les déchets de plastiques. Lorsque les animaux sont touchés la diminution d'animaux cause des débris et des infections. Les oiseaux de mer, les dauphins et les phoques peuvent être trainés par des filets de remorquages alors elles peuvent lentement suffoquer, être étrangler ou mourir d'une infection. Des études récentes faites en Alaska démontrent qu'environ 30 000 loutres, au nord de l'Alaska, restent pris dans des débris en plastique et meurent chaque année. Des débris marins peuvent aussi briser des moteurs de bateau bouchant les valves et bloquant ainsi le propulseur. Bien que prétendre que les dangers sur les humains sont minimales on ne connaît pas les effets à long terme du déversement nucléaire et ont évalué jusqu'à 1000 morts dans les prochains 10 000 ans suite à l'évaporation complète des déchets nucléaires.

L'océan est un énorme bassin d'eau et presque toute l'eau de la terre passe par l'océan. L'eau s'évapore de l'océan laissant le sel derrière lui et devient des averses sur la terre. L'eau de la neige fondue coule dans les lacs qui elle passe par des estuaires et se mélange à l'eau salée. Les engrais, les pesticides et le pétrole suintent dans la terre et coulent jusqu'aux rivières et au bout du compte jusqu'aux océans. Une compagnie aux États-Unis produit plus de 500 millions de tonnes d'engrais chaque année.

Avec les déversements de déchets on encourage les algues à se développer qui bouche les voies navigables et qui détruit des écosystèmes en entier. Une zone sans aucune vie est appelée zone morte et peut avoir la superficie d'état entier comme dans les zones côtières du Texas et de la Louisiane. Toutes les baies et estuaires majeurs ont des zones mortes dû aux écoulements qui contiennent beaucoup de pollution. Souvent les polluants comme le mercure et les pesticides sont trouvés dans des fruits de mer que l'on mange et cause ainsi des malformations à la naissance, des cancers et des problèmes neurologiques surtout chez les enfants en bas âge.

La natation devient dangereuse et plus de 12 000 côtes des États-Unis ont été mises en quarantaine dû à la pollution grandissante. Les grands espaces comme les stationnements rendent les écoulements beaucoup plus importants comparés aux champs. Simplement conduire sa voiture ou construire une maison peut déverser jusqu'à 28 millions de gallons de pétrole dans les lacs, courants d'eaux et rivières. La chasse au pétrole qui consiste à forer des fuites de toxines est extrêmement dangereuse pour l'environnement et heureusement a été interrompu par les lois sur l'environnement. L'océan est un écosystème complexe et entrelacé les uns entre les autres avec des facteurs biotiques influençant chaque composante que ce soit directement ou indirectement. Lorsqu'un habitat disparaît tous les organismes qui dépendent de cet habitat ne peuvent pas survivre.

Les animaux comme les tortues de mer, les crevettes, les poissons et les crabes comptent sur les planctons pour survivent. Par contre, les planctons sont sensibles à la pollution et leur développement est mit à prix. Puisque que l'océan est un écosystème entrelacé si on perdrait une espèce comme les otaries cela pourrait causer qu'il y est de plus en plus d'oursins (leur proie). La perte de la biodiversité dans l'océan est plus grave que simplement la perte

d'une source d'admiration pour les générations futures. Cette perte à le pouvoir de compromettre la vie humaine dans l'avenir. Par exemple, il a été découvert que les éponges de mer contiennent des produits chimiques qui sont capable de guérir les cancers et les virus, mais ils disparaîtront si la pollution et le déversement marin ne diminue pas radicalement.

Une enquête démontra que chaque fois qu'un canotier de loisir s'amarre il déversera en moyenne un demi-kilogramme de déchet dans l'eau. Pendant des siècles des marins ont jetés leur détritux dans l'eau sans aucun souci. Par contre, c'était avant l'arriver des plastiques indestructibles. Lors de cette époque, les déchets se sont décomposés de façon naturelle sans faire aucun mal à la faune et la flore. Aujourd'hui les déchets sont un problème écologique considérable mais nous pourrions résoudre le problème si facilement. Dans les maritimes, un groupe de pêcheurs ont élaborés un plan très bien réussit pour arrêter la pollution océanique. Dans leur bateau ont amène les déchets jusqu'à la terre au lieu de l'océan. Les bateaux de pêches le long de la côte Acadia, au Nouveau-Brunswick, apportent jusqu'à la terre environ 9 500 kilogrammes de déchets chaque semaine! Cette campagne pourrait faire la différence entre la vie et la mort des tortues géantes.

Différents détritux prennent des durées différentes pour se dégrader dans l'eau :

- 🔹 Carton – 2 semaines nécessaire pour se dégrader
- 🔹 Journaux – 6 semaines nécessaire pour se dégrader
- 🔹 Emballage photodégradable – 6 semaines nécessaire pour se dégrader
- 🔹 Mousse – 50 années nécessaire pour se dégrader
- 🔹 Polystyrène – 80 années nécessaire pour se dégrader
- 🔹 Aluminium – 200 années nécessaire pour se dégrader
- 🔹 Emballage de plastique – 400 années nécessaire pour se dégrader
- 🔹 Verre – Il nécessite tellement de temps pour se dégrader que nous sommes incapables de déterminer le temps exact

La plupart des déchets toxiques déversés dans l'océan sont des déchets industriels, des déchets provenant du dragage, des boues d'épurations et des déchets radioactifs. Le dragage contribue à 80% de tous les déchets déversés dans l'océan qui équivaut à des milliers de tonnes de matière déposée dans l'eau chaque année. Des rivières, canaux et ports sont dragué pour enlever la vase et le sable afin de construire de nouvelles vois navigables. Environ 20 à 22% des matières dragués sont déversées dans l'océan le reste est amené jusqu'à des sites d'enfouissement des déchets. Environ 10% de toute les matières dragués contiennent des polluants comme le mercure, le cadmium et le chrome ainsi que des hydrocarbures comme le pétrole et des substances nutritives incluant le phosphore, l'azote et des pesticides. La vase et le sable accumule des toxines dû aux écoulements provenant de la terre et des déchets industriels et communautaires. Quand ces matières sont dans l'océan des organismes marins subissent les effets provenant des toxines et beaucoup de fruits de mer sont contaminés. Quand les matières dragués "pure" sont déversées dans l'océan la pêche en souffrira assurément car les populations de hareng et de homard, qui vivent dans le fond de l'eau, seront recouvert de vase. Durant les années 70, 17 millions de tonnes de déchets industriels ont été déversés légalement dans l'océan. Durant les années 80, 8 millions de tonnes ont été déversés incluant des acides, des déchets alcalins, de la ferraille, des déchets provenant du processus de dépeçage du poisson, de la boue et de la cendre de charbon. Si la boue provenant du traitement des déchets n'est pas contaminée par le pétrole, des produits chimiques organiques ou des métaux elle peut être recyclée comme engrais pour la récolte. C'est beaucoup plus avantageux pour les centres de traitement de déverser leurs déchets dans l'océan particulièrement s'ils sont contaminés chimiquement. L'ONU affirme que si les déchets de villes sont correctement traités ils ne contiendront pas assez de polluant pour être déversés dans l'océan. En 1980, 18 millions de tonnes de déchets ont été déversés dans l'océan. Ce chiffre passa de 18 à 12 millions de tonnes dans les années 90. Les déchets radioactifs déversés dans l'océan proviennent des industries nucléaires, de la médecine nucléaire, des recherches sur la médecine nucléaire et des utilisations industrielles. La différence entre les déchets industriels et les déchets nucléaires est que les déchets nucléaires resteront radioactifs pendant des décennies.

## Qu'est-ce qui a été fait?

La conférence intergouvernementale sur la convention des déversements des déchets à la mer qui se sont rencontrés à Londres en novembre 1972 invité par le Royaume-Uni. La convention est à l'échelle mondiale et contribue au contrôle international et à la prévention de la pollution marine. Il est interdit de déverser certains matériaux dangereux et certains polluants exigent un permis spécial pour le déversement. Les déchets provenant de l'exploration et de l'exploitation des ressources minérales sont exclus du règlement. Les conditions ne s'appliqueront pas lorsque des vies humaines sont en danger ou des navires dans des cas extrêmes majeurs. D'autres conditions sont conçues pour promouvoir la coopération régionale surtout dans le domaine de contrôle et de recherche scientifique. Les annexes mentionnent les déchets qui peuvent être déversés et ceux qui exigent un permis spécial pour être déversés.

## Qu'est-ce qui peut être fait?

Le stockage et la disposition des déchets ne deviendrait pas un problème si les canotiers :

- ▶ Désigner un endroit où stocker les déchets à bord du bateau.
- ▶ Ne pas laisser aucun objet libre sur le bateau pour qu'il ne soit pas soufflé hors du bateau.
- ▶ Ne jamais rien jeter (des boîtes, des objets en plastiques, des objets divers, des restes d'aliments, etc) à la mer.
- ▶ Utilisez les pompes des stations. Videz les dispositifs d'assainissement ou des réservoirs du bateau à la pompe des stations et non à la mer. Le garde-côte américain exige un système d'assainissement à 3000 des rivages.

D'autres mesures pour empêcher ou remédier au problème :

- ▶ Décourager les autres d'éparpiller leurs déchets.
- ▶ Organiser un nettoyage.
- ▶ Adopter une plage et une fois par semaine ou par mois ramasser tous les déchets que vous trouverez sur celle-ci.
- ▶ Informez votre famille et amis des dangers du plastique et des autres déchets pour la faune et la flore.
- ▶ Joindre un groupe dans votre communauté qui combat activement les déversements sur les rivages et habitat marins. S'il n'y a pas de tel groupe dans votre communauté, pourquoi ne pas en commencer un?

La fondation de l'eau potable sûre a des programmes éducatifs qui peuvent compléter les informations trouvées dans cette fiche d'informations. Opération goutte d'eau surveille les contaminants chimiques qui sont trouvés dans l'eau, il est utilisé à des fins scientifiques. Il surveille comment l'eau est utilisée, d'où elle provient et combien elle coûte. Opération goutte d'eau mets sur pied des cours qui peuvent être utilisés dans les matières suivantes; sciences sociales, maths, biologie, chimie et science. Opération de l'esprit d'eau présente une perspective des Premières Nations; l'eau et les questions qui s'y rattachent il est conçu pour des études amérindiennes ou des classes de sciences sociales. Opération de l'eau saine surveille la qualité de l'eau potable au Canada et dans le monde entier et est conçue pour le domaine de la santé, des sciences et sciences sociales. Opération de la pollution d'eau se concentre sur les causes de la pollution de l'eau et comment elle est traitée et a été conçue pour les sciences sociales et les sciences. Pour avoir accès à plus d'informations sur ces activités éducatives et sur les fiches d'informations supplémentaires, visitez le site Web de la Fondation de l'Eau Potable Sûre au [www.safewater.org](http://www.safewater.org)

## Sources :

British Broadcasting Corporation. October 7, 2002. Is Dumping Destroying Our Beautiful Coastline? <http://www.bbc.co.uk/insideout/southwest/series1/coastal-dumping.shtml>

Canadian Wildlife Services & Canadian Wildlife Federation. 2008. Combat Dumping on Shores and in Marine Habitats. <http://www.hww.ca/hww2.asp?id=146&cid=43>

The Guides Network. Water Pollution Guide. <http://www.water-pollution.org.uk/marine.html>

International Maritime Organization. 2002. Prevention of Marine Pollution Conventions. [http://www.imo.org/Conventions/contents.asp?topic\\_id=258&doc\\_id=681](http://www.imo.org/Conventions/contents.asp?topic_id=258&doc_id=681)

International Year of the Ocean. 1998. Marine Dumping and Debris. <http://www.yoto98.noaa.gov/books/clncoast/clean23.htm>