

TARA OCEANS 2009-2012

LA GESTION DES DÉCHETS À BORD DE TARA

par Rachel Moreau,  pour Tara Expeditions.

Les Focus Terre sont tirés en grande partie de l'ouvrage « Manifestement Vert » de Jocelyn Desjardins & François Tanguay © Les Editions du Trécarré, 2009.



En occident, nos déchets et ordures ménagères sont pris en charge, parfois quotidiennement, par des services de ramassage. Il suffit de les déposer dans le container prévu à cet effet ou simplement sur le trottoir. Il est de plus en plus fréquent qu'un tri sélectif de déchets soit mis en place.

Mais, à bord, que se passe-t-il ?

Les déchets s'accumulent ! Leur volume augmente à vue d'œil et il faut les gérer au mieux d'un point de vue environnemental. On prend alors conscience de l'importance du volume de déchets produits. On se rend également compte que les déchets ne sont pas des choses qui disparaissent comme par magie, après que le camion-poubelle les ait ramassés.

Que faire des déchets ?

Certains déchets sont polluants pour la mer et l'environnement ?
Cela nous ramène à réfléchir sur ce qu'est un déchet ?
Et pourquoi produisons-nous tant de déchets ?

QU'EST-CE QU'UN DÉCHET ? LA FIN DU CYCLE DE VIE D'UN PRODUIT

Le cycle de vie d'un produit ou d'un objet est constitué des différentes étapes de la vie d'un produit, depuis l'extraction des matériaux et la production de l'énergie nécessaires à sa fabrication jusqu'à son traitement en fin de vie (recyclage ou mise en décharge), en passant par son transport, son utilisation.

Chaque étape de la vie d'un produit génère différents types d'impacts sur l'environnement. Afin de bien prendre en compte l'impact environnemental global d'un produit, les impacts de chacune des étapes de sa vie doivent être évalués. Cela fait beaucoup de chose à prendre en compte !



Ce cycle de vie devrait être un cercle parfait comme sur ce schéma. Malheureusement, tous les objets en fin de vie ne sont pas recyclés et d'autres sont polluants pour la nature.

Il existe donc des problèmes au niveau de la fabrication en raison de l'épuisement des matières premières et des énergies fossiles, comme le pétrole qui devient rare et très convoité. Leur utilisation peut aussi poser des problèmes de pollution. Ici, encore on pensera encore au pétrole et la production de gaz à effet de serre lors de sa combustion.

Si tout le monde consommait autant d'objets, de ressources et d'énergie, qu'en Occident, il faudrait **6 à 8 planètes pour vivre**, mais, nous n'en avons qu'une seule !

QUAND UN OBJET DEVIENT-IL UN DÉCHET ?

Il est intéressant de s'interroger sur ce qui fait qu'un objet devient un déchet

Quand un produit arrive en fin de vie, c'est-à-dire qu'il ne peut plus être utilisé, qu'il est hors d'usage ; on le considère alors comme un déchet. Il faut aussi se rappeler que tout au long de son cycle de vie, cet objet a généré lui-même d'autres déchets, pour sa fabrication ou lors de son utilisation.

En général, on se débarrasse d'un objet parce qu'il a fini d'être utilisé, soit parce qu'il n'est pas réutilisable, soit parce qu'il est cassé, soit parce qu'on n'en veut plus ! Par exemple, on peut pouvoir jeter son journal après l'avoir lu ou une cafetière qui ne marche plus, ou un vêtement ou un canapé qu'on trouverait démodé.

On peut ainsi distinguer différents facteurs de la « création » d'un déchet :

Tout d'abord, certains produits ne sont donc pas faits pour durer ! Ils sont **jetables ou à utilisation unique**. C'est le cas par exemple, des emballages et l'on en retrouve plein dans nos poubelles. Il s'agit tant des sacs plastiques que d'emballages alimentaires en plastique qui sont de plus en plus fréquents, même pour emballer des légumes.

On va ainsi utiliser un sac plastique pendant 5 minutes le temps d'aller de l'épicerie à la maison. Pourtant, il a fallu du pétrole et de l'énergie pour le fabriquer, pour l'amener jusqu'à l'épicerie... puis il serait jeté et on verra qu'il n'est pas facile de traiter le plastique sans polluer. En occident, tous ces objets jetables ou à usage unique prennent une part importante dans nos poubelles.

D'autres produits ou objets deviennent des déchets parce qu'ils sont hors d'usage, en panne ou cassés. Dans notre société dite de consommation, il est important pour le maintien de l'économie de renouveler régulièrement les objets qui nous entourent. Les fabricants prennent souvent en compte cet aspect au stade de la fabrication, en programmant la fin de vie de leur produit. On parle alors d'**obsolescence programmée**.

Les cafetières, ordinateurs, réfrigérateurs, ont ainsi une durée limitée qui est décidée par les fabricants. Ils doivent donc être plus ou moins régulièrement remplacés.

A BORD...

À bord, comme à la maison, on reste dépendant de la durée de vie des équipements, que ce soit des équipements de la vie quotidienne, comme ceux du bateau. Tara Océans va durer 3 années. Il faut que les équipements tiennent le coup pendant l'expédition. On est donc à l'inverse d'une logique de remplacement, de renouvellement ou de consommation importante par rapport aux objets et aux équipements de la vie courante.

On pourra remarquer que les équipements marins sont ainsi faits pour durer. Ils doivent répondre à des qualités de solidité. Quant aux équipements de la vie quotidienne, on essaie d'investir dans des appareils de bonne qualité qui vont supporter une utilisation en continu par 15 personnes.

Enfin, il arrive que l'on se débarrasse ou que l'on arrête d'utiliser un objet non pas parce qu'il est hors d'usage mais simplement parce qu'il est dépassé technologiquement ou qu'il n'est plus à la mode, comme un vêtement. On parle alors d'**obsolescence perçue**. Dans le monde occidental, on change régulièrement de téléphone portable pour en prendre de plus performants, des cafetières plus design. Il en est de même par rapport aux vêtements. Aux Etats-Unis, par exemple, 99% de ce qui est acheté par un consommateur se retrouve à la poubelle dans les 6 mois. Cela peut paraître un peu bizarre, non ? Surtout si l'on pense...

A BORD...

À bord, nous ne sommes pas soumis aux aléas de la mode et les avancées technologiques qui pourraient intervenir au cours de ces 3 ans n'entraîneront un investissement que si elles représentent un réel avantage pour le bateau. D'une manière générale, on peut dire qu'à bord, nous nous intéressons qu'au strict nécessaire, pas d'effet de mode et l'on investit dans des équipements solides.

SI L'ON CONSOMME MOINS, PRODUIRONN-NOUS MOINS DE DÉCHETS ?

En tout cas, on fera peut-être des économies...

QUEL TYPE DE DÉCHETS PRODUISONS-NOUS ? APRÈS NOUS VERRONS CE QUE L'ON PEUT EN FAIRE.

À bord, on ne fait peut-être pas beaucoup de shopping ou simplement des petits achats de souvenirs à l'occasion des escales. De toute façon, la place manque, et il n'est pas question d'embarquer une nouvelle voiture, une caravane, un canapé ou une girafe, le résultat d'une après-midi de shopping, même la place pour les vêtements dans les cabines est relativement limitée.

La plupart des déchets proviennent de l'alimentation de l'équipage. Mais il y a aussi à bord de Tara des activités propres à l'expédition, qui sont liées à la navigation, à l'espace moteur de Tara, et aux prélèvements et expériences scientifiques réalisées à bord.

Nous avons identifié à bord **différents type** de déchets :

- déchets organiques,
- papier et carton,
- plastique,
- verre,
- métal,
- pile,
- déchets de laboratoires et déchets « toxiques »,
- les résidus d'hydrocarbures et autres substance de l'espace moteur.

Les **eaux usées** produites à bord du bateau, à savoir les eaux noires (eaux des toilettes) et les eaux grises (eaux de nettoyage et d'hygiène corporelle), peuvent être considérées comme des déchets. Cependant, nous les étudierons dans une fiche technique traitant du cycle de l'eau à bord.

LES DÉCHETS ORGANIQUES

Les déchets organiques sont les déchets qui proviennent de la nourriture. Nous avons à bord une poubelle organique, où nous jetons toutes les pelures de légumes, les coquilles d'œufs et les miettes. Nous y jetons rarement des restes de nourriture qui sont utilisés pour d'autres repas. Cela représente un certain volume quotidien.

LE PAPIER

Chacun à l'occasion des escales peut ramener des journaux, des magazines, des brochures sur des événements culturels qu'il aura pu glaner ici et là.

Ces papiers et journaux peuvent être stockés séparément afin d'être déposés au port sur une borne de recyclage. Nous imprimons avec parcimonie les mails et les documents importants pour l'expédition. Chaque semaine, nous avons besoin des prévisions météorologiques. Ces prévisions nous permettent d'anticiper les variations de température et de vent, et d'organiser la navigation en conséquence.



Nous achetons des rames de papier certifié **FSC** ou **PEFC**. Ces deux labels nous garantissent que le papier est fabriqué à partir de forêts gérées durablement, dans le respect de l'environnement et des droits sociaux des travailleurs. Il nous arrive également d'utiliser du papier recyclé, mais nous

faisons attention que du chlore ne soit pas utilisé pour blanchir le papier, car c'est un produit polluant.



Comme il n'est pas possible de trouver ce type de papier sur toutes les escales, nous devons donc en faire des réserves avant de partir... Afin de limiter l'utilisation de papier,

nous imprimons les feuilles sur le recto et sur le verso. Des feuilles imprimées peuvent aussi être réutilisées en feuille de brouillon. Toutes ces informations une fois lues, la plupart de ces supports n'ont plus d'intérêt, les papiers deviennent des déchets destinés à être jetés.

LES CARTONS

Les cartons proviennent principalement d'emballages, et ces emballages servent la plupart du temps à emballer des vivres. Quand nous avons préparé le bateau au départ de Lorient, nous avons essayé de réduire au maximum les emballages. Certains aliments ont été reconditionnés dans la limite du possible et du pratique, c'est-à-dire qu'on a stocké du sucre, de la farine, de la semoule dans des grosses touques étanches utilisées à bord des bateaux. Ce reconditionnement nous a évité de devoir stocker trop de carton à bord. Cette démarche a aussi permis d'éviter de stocker les emballages plastiques et d'avoir à les déposer aux escales.

Nous avons essayé d'éviter la multiplication des emballages en décidant d'acheter des céréales en gros contenant et en vrac. Lors des ravitaillements aux escales, il n'est pas toujours possible d'acheter des grosses quantités ou en vrac. Pourtant, on remarque que dans les pays non occidentaux, les emballages plastiques ou cartons sont moins fréquents.

Est-ce que les emballages seraient un signe distinctif des signes des pays riches ?

A quoi servent-ils puisqu'on les jette dès qu'on a déballé le produit ?

En plus, cela coûte de l'argent...

En fait, il le protège durant son transport de la fabrication jusqu'à l'acheteur lorsque les légumes et les fruits sont produits loin. A l'inverse, plus le cycle de vie du produit est court, plus son transport est court, souvent moins industrialisé et mécanisé. Dans ce cas, on a besoin de protéger le produit.

Aux escales, comme en France, on constate que les produits vendus sur les marchés, directement par les producteurs ou qui sont produits localement, n'ont finalement pas besoin d'être très emballés.

En revanche, si l'on achète des biens de consommation ou des aliments importés, les emballages sont souvent imposants. Nous privilégions donc les produits vendus localement et produits sur des filières courtes.

Cela permet également de penser qu'ils ont un impact environnemental plus limité et que les bénéfices de leur vente va plus directement aux producteurs en passant par moins d'intermédiaires.

LES PLASTIQUES

On a évoqué que l'achat de biens de consommation ou d'aliments pouvaient générer de nombreux déchets d'emballages plastiques. Pour limiter l'accumulation de déchets plastiques à bord, la nourriture peut être achetée en vrac ou en grandes quantités. Les emballages restants sont enlevés avant de prendre la mer pour être laissés à terre. Le problème est que dans certains pays, il n'existe pas les filières pour recycler le plastique. Il peut même être géré de façon polluante, en étant brûlé à l'air libre par exemple... De plus, certains plastiques ne sont même pas recyclables.

On a remarqué qu'un rangement de la nourriture et des affaires dans des plastiques souples était aussi pratique car cela permet un gain de place important, et à bord d'un bateau, la place manque toujours.

Le moyen de limiter ces déchets plastiques est d'être vigilant au moment de l'achat, afin de ne pas acheter des produits avec trop d'emballage et de préférer des emballages ou des contenant en matériaux naturels ou/et recyclables.

LE VERRE

Les bouteilles de jus de citron (pour les vitamines), de vinaigre et quelques pots de miel sont les seuls déchets en verre du bord, hormis les quelques verres cassés.

LE MÉTAL

À bord, il est parfois difficile de conserver plusieurs mois des fruits et des légumes frais. Nous avons donc des aliments en boîtes de conserve. Nous consommons en moyenne une trentaine de boîtes de conserve de 300 g par mois. Ce sont les principaux déchets métalliques produits. Certaines boîtes sont conservées et sont réutilisées comme boîtes de rangement ; ou bien, elles sont stockées pour être recyclées.

Il peut aussi y avoir, comme déchet en métal, des outils cassés ou des morceaux de ferraille, mais les mécaniciens du bord les conservent car ils leur trouvent souvent une deuxième - voire une troisième - vie.

LES TISSUS

Une grande partie du travail effectué sur la banquise nécessite l'utilisation de machines, d'outils. L'atelier est donc un lieu très fréquenté à bord. Quand on travaille dans l'atelier, on utilise des chiffons. Il s'agit d'anciens morceaux de vêtements recyclés en chiffons.

LES PILES

Nous utilisons un certain nombre d'appareils à piles, surtout des appareils photos et des appareils scientifiques. La plupart des piles utilisées sont rechargeables, ce qui évite de produire des déchets toxiques. Si ce n'est pas le cas, elles sont conservées à bord et remises à des points de collecte spécifiques.

LES LIQUIDES ET EAUX USÉS

Les huiles de vidange, propres ou sales, produites par la machine, sont stockées à bord de Tara dans des réservoirs. Elles sont ensuite déposées à terre, dans les ports, au moyen de pompes afin d'être retraitées.

Les eaux noires (eaux des toilettes) et les eaux grises (eaux des lavages) peuvent être rejetées lorsqu'elles ne polluent pas ou bien stockées pour être retraitées à terre. Pour en savoir +, vous pouvez regarder la fiche technique qui présente le cycle de l'eau à bord.

AU TOTAL

Nous attendons d'avoir davantage de recul pour calculer les quantités de déchets produites durant Tara Oceans. Lors de Tara Arctic, l'ensemble des déchets ont été pesés durant plusieurs semaines afin d'obtenir des résultats probants. Nous avons constaté que nous produisons 78 kg de déchets par mois à 10 personnes, soit 936 kg en un an. Si on ramène cette quantité de déchet à un individu, cela équivaut à **93,6 kg par an**, soit 250 g par jour et par personne.

FOCUS TERRE LA PRODUCTION DE DÉCHETS EN FRANCE

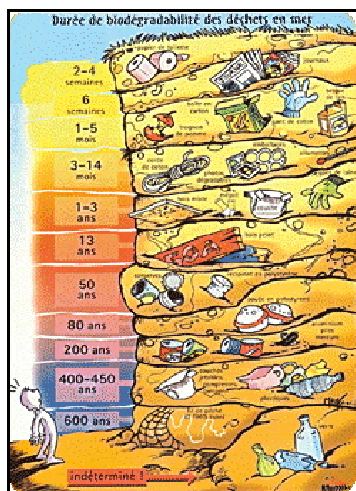
En France, chacun produit en moyenne **360 kg de déchets par an**, soit environ 1 kg par jour. C'est 2 fois plus qu'il y a 40 ans. Chaque année en France, le poids des déchets ménagers représente 2 500 fois le poids de la Tour Eiffel, soit **21 750 000 tonnes !**

Le traitement d'une tonne de déchets coûte aujourd'hui 150 euros, contre 75 euros en 1994, et c'est **8 milliards d'euros** qui ont été dépensés en 2002 pour la gestion des déchets. 3,1 millions de tonnes, c'est ce que nous avons trié en 2004. Il faut continuer!

| | Déchets organiques de la cuisine | Déchets papiers/cartons | Déchets verres/métaux | Déchets Compactés (plastiques, tissus) | Totalité des déchets |
|--|----------------------------------|-------------------------|-----------------------|--|----------------------|
| Quantité moyenne / mois Pour 10 personnes | 20 kg | 22 kg | 16 kg | 20 Kg | 78 kg |
| Quantité moyenne / an Pour 10 personnes | 240 kg | 264 kg | 192 kg | 240 kg | 936 kg |
| Quantité moyenne : an par personne | 24 kg | 26,4 kg | 19,2 kg | 24 kg | 93,6 kg |

Quantités de déchets ménagers produits (en Kg)
durant Tara Arctic

LE STOCKAGE & LE DÉPÔT DES DÉCHETS



Afin de ne pas polluer la mer avec nos déchets, nous devons les stocker à bord pour ensuite les déposer à terre afin qu'ils soient traités.

Mais tous les déchets ne sont pas polluants pour l'environnement marin. Tout dépend de leur **écotoxicité**, de leur **biodégradabilité**, et bien sûr de leur **concentration**.

Cela ne vaut pas pour les déchets très dangereux

qui prennent des années à se dégrader. C'est le cas des déchets radioactifs, qui s'accumulent dans la nature en polluant faune et flore, et ne disparaissent qu'au bout de 250 000 ans. Les notions de biodégradabilité et d'écotoxicité sont définies dans le cycle de l'eau à bord.

POUR SAVOIR PLUS... POLLUTION, ÉMISSIONS ET NUISANCES

La **pollution**, c'est la détérioration de l'environnement par des substances chimiques, physiques ou organiques qui ne peuvent pas être éliminées naturellement par l'écosystème. Elle résulte soit de l'introduction dans le milieu d'une substance artificielle non dégradable, soit du dépassement du seuil toléré par le milieu.

Tout comme un déchet, une émission va générer de la pollution. Contrairement à ce premier, elle n'est que peu valorisable, et entre rarement dans un système de traitement ou de recyclage. Le principal objectif va donc être d'en réduire les quantités en s'assurant de la qualité du rejet. En ce sens, les rejets des moteurs sont des **émissions**.

La **nuisance** se caractérise généralement par un évènement perceptible, provoquant une souffrance ou dommage, mais difficile à mesurer. La présence humaine peut par exemple constituer une nuisance si elle se manifeste dans une zone de nidification d'oiseaux marins.

On ne peut pas dire que l'un ou l'autre de ce type d'impact environnemental soit plus grave ou moins grave, tout dépend des circonstances et de l'importance de l'impact.

LA RÉGLEMENTATION



La réglementation des Nations Unies en ce qui concerne le rejet des déchets en mer prend en compte cette dangerosité des matériaux pour l'environnement.

La convention qui fixe ces règles est la **Convention Marpol**. Elle a été adoptée par presque tous les Etats maritimes, dans le cadre de l'Organisation Maritime Internationale (OMI), agence des Nations Unies basée à Londres et en charge de la sécurité du transport et de la protection de l'environnement marin.

La convention MARPOL distingue 2 types de zones : les océans et les zones sensibles comme la Méditerranée.

EN MÉDITERRANÉE, IL EST INTERDIT DE REJETER EN MER :

- les objets en matière plastique ;
- les autres ordures, y compris les objets en papier, en verre ou en métal...

Cependant, l'évacuation des déchets alimentaires est autorisée à plus de 12 milles de la terre la plus proche.

EN ATLANTIQUE OU EN MANCHE, IL EST INTERDIT DE REJETER EN MER :

- les objets en matière plastique.

Cependant, les rejets autorisés sont les suivants :

- A plus de 12 milles des côtes : les déchets alimentaires, les tissus, le verre...
- A plus de 25 milles des côtes : les déchets de revêtement ou d'emballage qui flotteraient.

Cependant, ces déchets peuvent être rejetés au-delà de 3 milles des côtes s'ils sont broyés ou concassés et passés dans un tamis dont les ouvertures ne dépassent pas 25 millimètres.

Le rejet de déchets organiques, du papier, du métal et du verre est donc possible dans certaines circonstances parce que ce sont des produits naturels peu écotoxiques. Il faut cependant éviter leur concentration. Le rejet du plastique est toujours interdit car il s'agit d'une substance toxique qui va affecter la faune comme la flore. Néanmoins, il est toujours dommage de rejeter en mer des déchets qui pourraient être valorisés, c'est-à-dire recyclés ou réutilisés. Il faut mieux le conserver à bord quand on sait qu'à la prochaine escale, il va être possible de les déposer à une station de tri sélectif pour le recyclage. Malheureusement, tous les ports et tous les pays n'ont pas pu mettre en place de telles installations, pas plus que les filières industrielles de recyclage.

Que doit-on faire quand il n'y a pas de recyclage possible ?

Rejeter en mer en respectant les prescriptions de la convention MARPOL ou les garder sachant qu'ils iront dans une décharge ou bien qu'ils seront brûlés ? Il faut savoir que même dans un pays comme la France, seulement 10% des déchets sont recyclés. Alors avec les déchets, le mieux est encore de ne pas les produire !

Comment est organisé le tri et le stockage des déchets à bord ?

A bord, nous séparons dans différentes poubelles grâce un ingénieux système de bacs situé dans la cuisine :

- le verre,
- les déchets organiques,
- les déchets plastiques recyclables,
- les déchets « naturels » recyclables, les métaux, le carton, le papier,
- les plastiques et autres déchets non recyclables.

FOCUS TERRE COMMENT RECONNAÎTRE UN EMBALLAGE PLASTIQUE RECYCLABLE ?

LE LOGO ECO-EMBALLAGE



Attention, à ne pas se méprendre sur sa signification, lorsqu'on le voit sur les produits de consommation courante ! Car ce logo ne signifie pas que le produit sur lequel il est apposé sera recyclé ! Cela n'a presque rien à voir : ce sigle

indique seulement que l'industriel fabriquant le produit verse une contribution à l'une de ces trois sociétés (Eco-Emballage, Adelphi ou Cyclamed (spécialisé médicament).

Il s'agit de sociétés anonymes créés en 1992 par l'Etat français, pour mettre justement en pratique les dispositions réglementaires suivantes :

- Les **entreprises** (producteurs et distributeurs) payent une cotisation («Point vert») sur chaque emballage produit ou revendu, en prévision de son traitement futur (élimination, stockage ou réintroduction dans le circuit économique via le recyclage).
- Le **consommateur** paie aussi le traitement de ces déchets, via l'acquiescement de la taxe d'enlèvement des ordures ménagères.
- Les **collectivités locales et les fonds publics** financent partiellement les coûts de traitement, par l'application de solutions techniques adéquates (centres de tri, d'incinération, de compostage,...).
- L'**exploitant du centre de traitement** (organisme public ou privé) revend sur le marché la part des déchets recyclés, et éventuellement la vapeur qu'il génère par l'incinération. Auparavant, 1 centime par emballage, mais l'eco-taxe évolue : mise en place d'une échelle tarifaire qui va de 2 à 12 centimes selon les matériaux. Si un industriel met au point un emballage sans prévoir comment le recycler (en théorie et en pratique aussi), il va le payer au prix fort !



= Matériau valorisable = recyclable. Ce logo signifie que le matériau est valorisable : il peut être recyclé, ou être incinéré dans des usines de production d'énergie.

Les sigles suivants permettent d'identifier le matériau en présence et la possibilité de le valoriser. Le matériau est indiqué par son abréviation et par un n° associé (normes dite « DIN »). Ces sigles n'assurent pas forcément l'existence d'un dispositif de récupération pour recycler le matériau.



1 = PET Polyéthylène Terephthalate

Applications possibles : bouteilles de boissons gazeuses, mais aussi câbles, vêtements, transparents de retroprojecteur.



2 = PEhd : Polyéthylène haute densité

Applications possibles : poubelles, canalisations (eau et gaz), tubes et tuyaux, gainage de câbles...



3 = PVC PolyChlorure de Vinyle

Applications possibles : bidons, bouteilles d'eau minérales, canalisations, boîtes alimentaires, écrans antibruit,...



4 = PEbd ou PELd : Polyéthylène basse densité

Applications possibles : sacs poubelles, sacs de supermarché, sacs congélation, bâches...



5 = PP Polypropylène

Applications possibles : textiles, cordages, ficelles, films (agriculture et alimentaire)...



6 = PSE Polystyrène Expandé

Applications possibles : emballages divers, boîtes de congélation, isolation...



1 = PET Polyéthylène Terephthalate

Applications possibles : bouteilles de boissons gazeuses, mais aussi câbles, vêtements, transparents de retroprojecteur.



2 = PEhd : Polyéthylène haute densité

Applications possibles : poubelles, canalisations (eau et gaz), tubes et tuyaux, gainage de câbles...



3 = PVC PolyChlorure de Vinyle

Applications possibles : bidons, bouteilles d'eau minérales, canalisations, boîtes alimentaires, écrans antibruit,...



4 = PEbd ou PELd : Polyéthylène basse densité

Applications possibles : sacs poubelles, sacs de supermarché, sacs congélation, bâches...



5 = PP Polypropylène

Applications possibles : textiles, cordages, ficelles, films (agriculture et alimentaire)...



6 = PSE Polystyrène Expandé

Applications possibles : emballages divers, boîtes de congélation, isolation...

Ne pas oublier : recyclable ne veut pas dire recyclé.

Le problème à bord d'un bateau est souvent l'espace. Lorsque les déchets s'accumulent il est difficile de les stocker. Heureusement, pendant la première année de Tara Océans les escales sont nombreuses et fréquentes.

On remarque que le tri sélectif et surtout la séparation des déchets organiques, permet d'avoir des poubelles propres séparées, plutôt que des grands sacs poubelles parfois mal odorants où tout est mélangé.

Que faire des déchets aux escales ?

DIFFÉRENTES OPTIONS SE PROPOSENT À NOUS :

- suivre la réglementation internationale et rejeter dans les conditions précisées,
- aller au-delà de la réglementation et conserver les déchets à bord pour qu'ils soient recyclés.

Ce qui guide nos pratiques ?

= Le devenir du déchet une fois à terre et de notre Terre.

En Europe et en Amérique du Nord, les déchets non-recyclables sont **enfouis** ou **brûlés** dans des incinérateurs. Ce n'est pas sans poser des problèmes, malgré un haut degré de réglementation, un site d'enfouissement est une source de pollution potentielle pour le sol. Pour ce qui est de l'incinération, le fait de brûler certaines matières dont certains plastiques, produit des super produits toxiques et très persistants. Ils sont en principe récupérés par des filtres, mais il faut ensuite enfouir ce nouveau type de déchet encore plus dangereux que les précédents. Néanmoins, l'énergie thermique dégagée par ces incinérateurs est parfois réutilisée.



Nous brûlons et enfouissons encore tant de choses qui pourraient **être valorisés**...

Nous avons tendance à penser que la question des déchets est une question réglée dans le respect dans l'environnement puisque nous voyons nos sacs poubelles disparaître dans un grand camion benne pour ne plus revenir.

Or, comme on l'a vu, la quantité de déchets que nous produisons n'est pas seulement ce que l'on voit dans nos poubelles, c'est aussi tous les déchets qui ont servi à la fabrication des produits que nous achetons. En outre, les solutions de traitement actuelles sont loin d'être complètement satisfaisantes d'un point de vue environnemental. Enfin, dans de nombreux **pays** le traitement des déchets est moins respectueux de l'environnement. Des décharges sont mises en place à ciel ouvert, en plein nature, rejetant des gaz à effet de serre. D'autres ordures sont brûlées aussi à ciel ouvert, alors que les fumées et les restes toxiques sont émis dans l'atmosphère. D'autres encore sont rejetés en mer...



OPTION 1 : ON TRIE & ON DÉPOSE TOUT

Lorsque nous allons faire escale dans un pays dont on sait que les **règlementations** sont relativement protectrices de l'environnement en matière de traitement de déchets, comme c'est le cas de pays de l'OCDE, il sera alors raisonnablement possible de déposer l'ensemble de nos déchets à terre. Ces Etats notamment ont été dans les premiers à s'engager à travers la Convention de Bale sur le contrôle des mouvements transfrontaliers de déchets dangereux et de leur élimination.

S'ils pratiquent **le recyclage**, alors encore mieux...

En ce qui concerne les **déchets organiques**, plutôt que de les savoir brûlés ou enfouis avec des matières toxiques qui vont les polluer, peut-être faut-il mieux les réintroduire en mer, dans un milieu naturel, en respectant les règles de la Convention Marpol.

Comme il est important qu'ils soient facilement dégradables et assimilables par le milieu, nous les broyons et les rejetons progressivement en petites quantités quand le navire fait route. Cela permet aussi d'éviter les déchets restant flotter en surface...

OPTION 2 : ON TRIE, ON STOCKE LE PLASTIQUE & ON DÉPOSE LE NATUREL

Lorsque nous nous dirigeons vers des pays dont on peut supposer que le traitement des déchets aura un impact environnemental important, il est alors préférable de ne pas débarquer des déchets pouvant être toxiques.

Nous pouvons déposer les **déchets naturels** : les métaux, le verre, les tissus... mais le plastique pose question. Nous essayerons de nous renseigner si certaines entreprises sur place récupèrent ces premiers matériaux. Mais, enterré ou brûlé, tout type de plastique – même recyclable - est un polluant potentiel. Il nous faudra donc le conserver à bord pour l'amener vers d'autres escales où il sera potentiellement mieux retraité voire recyclé.

Afin de faciliter le stockage de différents déchets triés, ils sont compactés régulièrement à l'aide d'un **compacteur** placé dans la cale avant qui fonctionne lorsque les groupes électrogènes sont en marche. Cet appareil est très pratique, il permet de réduire par quatre le volume des poubelles. Ce système nous permet de stocker plus facilement ces déchets.

CONCLUSION

D'une manière générale, pour mieux gérer nos déchets, nous suivons le **principe de 3R** :

- Réduire
- Recycler
- Réutiliser

Le plus important étant bien entendu de réduire nos déchets afin de limiter efficacement notre impact environnemental car il ne faut pas oublier que tout ce qui est jeté a du être fabriqué, utilisant énergie – le plus souvent fossile - et des matières premières – souvent épuisables.

Enfin, on se rappellera que la production de déchets est un problème environnemental majeur d'enjeu planétaire, et que le tri sélectif n'est que la partie émergée du **7^{ème} continent**.

