

8,3 milliards de tonnes : c'est la quantité de plastique produite mondialement depuis 1950, et la moitié seulement ces 13 dernières années. Mais de tout ce plastique, seulement environ 30 % sont toujours utilisés alors que le reste a été jeté. Alors que 99 % du plastique est produit à partir des précieuses ressources non renouvelables pétrolières, de gaz naturel et de charbon, le plastique est devenu un produit jetable pas cher. **95 % de l'emballage plastique n'est utilisé qu'une seule fois** ; après seulement un mois, la moitié du plastique sont des déchets. Des 6,3 milliards de tonnes de plastique approximatives jetées jusqu'à présent, seulement 9 % ont été recyclées (la plupart en produits de moindre qualité), et 12 % ont été incinérées mais 79 % ont fini dans les décharges ou dans l'environnement.

### La mer, une vraie poubelle

Provenant des décharges ou des débris jetés, la plus grande partie des déchets plastiques finissent dans la mer, la plupart par le biais des rivières : **10 millions de tonnes de débris en plastique doivent être englouties par les mers et océans chaque année. Cela revient à y jeter un camion rempli de plastique par minute.** Les scientifiques assument qu'il y aura en 2050 plus de plastique que de poissons dans la mer si on ne met pas fin au déversement permanent de déchets dans les eaux. Pour les créatures marines, nos déchets deviennent un piège : des baleines, des albatros et des tortues de mer prennent les morceaux de plastique pour de la nourriture et meurent dans l'agonie. Les lignes ou filets de pêche étranglent les phoques, les dauphins et les oiseaux marins. Au moins 2 249 espèces marines sont mises en danger par les déchets plastiques au niveau mondial. Par ailleurs, certaines propriétés du plastique telles que sa longévité et une grande imperméabilité, deviennent problématiques dans la mer. Alors qu'un journal se décompose dans l'eau après six semaines, un trognon de pomme après deux mois et une chemise en coton après deux à cinq mois, le plastique dure beaucoup plus longtemps :

- Sac en plastique 10 à 20 ans
- Gobelets en polystyrène 50 ans
- Pailles en plastique 200 ans
- Bouteilles en plastique 450 ans
- Lignes de pêche 600 ans

Cependant, la dégradation, dans ce cas, ne signifie pas que le plastique soit revenu dans le cycle biologique, il a seulement changé de forme. **Lorsque les plastiques se trouvent dans la mer, ils se désintègrent, sous l'effet des UV, de l'eau salée et d'autres influences environnementales, en de minuscules parties, en microplastiques (plus petits que**

**5 millimètres) et en nanoplastiques pouvant même pénétrer dans les tissus et les vaisseaux sanguins.** Une grande proportion de plastique est transportée par les courants océaniques vers l'un des 5 grands gyres. La concentration en plastique est la plus élevée dans ces « tourbillons de déchets ». Cependant, les débris en plastique que nous voyons à la surface de la mer ne représentent que la pointe de l'iceberg. Les fragments plastiques flottant dans l'eau



forment une véritable « soupe de plastique ». Mais la plupart du plastique sombre au fond de l'océan, ce qui explique une concentration de plastique pouvant être mille fois plus élevée qu'à la surface.

### Les microplastiques dans les cosmétiques et les vêtements ...

Les microplastiques arrivent aussi dans les océans par le biais des eaux ménagères usagées. Il existe encore des produits cosmétiques tels que les peelings, les gels douche, les crèmes solaires ou les dentifrices qui contiennent des granules de plastique de petite taille. De grandes quantités de particules de plastique proviennent essentiellement de nos vêtements. Plus de 60 % des habits produits mondialement sont en fibres synthétiques telles le polyester, l'acrylique, le nylon ou le polyamide : en d'autres mots du plastique. **Pour chaque lessive de 5 kilos de textiles synthétiques, 6 millions de microfibrilles partent dans les eaux et une simple veste polaire libère 250 000 fibres par lavage.** Ce microplastique est tellement petit qu'il ne peut pas être filtré par les machines à laver ni par les stations d'épuration. En outre, plusieurs centaines de milliers de tonnes de plastique sont déversées chaque année dans les champs par l'épandage de boues d'épuration. Environ un tiers du volume de plastique produit mondialement chaque année finit dans les eaux intérieures et dans les sols. Selon le type d'environnement, le degré de pollution y est de 4 à 23 fois plus élevé que dans la mer. Avec l'abrasion des pneus automobiles, les textiles en fibres synthétiques constituent le plus grand groupe de microplastiques qui aboutissent directement dans l'environnement. Il arrive aussi à maintes reprises que des conteneurs remplis de ce qu'on appelle des « larmes de sirène » – des granules de la taille d'une lentille, nécessaires à la production de plastique – passent par-dessus bord des navires de transport par temps orageux, déversant des millions de pièces de plastique dans les océans en une seule fois.

### ... dans la pluie, l'eau potable et le corps humain

Les microplastiques et les nanoplastiques sont tellement petits que non seulement l'eau mais aussi le vent les transportent autour du globe et ils se retrouvent même dans la vapeur d'eau des nuages. **Les microplastiques sont partout**, ce qui signifie qu'ils peuvent être dans l'eau potable (du robinet ou en bouteille), dans le sel, le miel, les poissons et les crustacés, ainsi que dans l'eau de pluie, la glace arctique et même dans les excréments humains.

*Le fait est : nous respirons et mangeons du plastique, environ 5 g par semaine, à peu près l'équivalent d'une carte de crédit.*

### Malade par le plastique toxique

**Les polluants proviennent pratiquement de tout le cycle de vie des matières plastiques, depuis l'extraction des matières premières jusqu'au transport, à la production, à la consommation et à l'élimination.** Presque tous les plastiques sont toxiques. Le chlorure de polyvinyle (PVC) et le polyuréthane (PU) sont composés de substances toxiques et d'une forte proportion de chlore hautement toxique. Tout aussi problématiques sont les durcisseurs ou plastifiants, ignifugeants ou stabilisants contenus dans le plastique. Les substances à effet hormonal, comme le bisphénol A (BPA) dans le polycarbonate (PC), sont particulièrement critiques. Les conséquences possibles sur la santé au contact quotidien avec ces plastiques comprennent l'asthme, l'obésité, l'hyperactivité/TDAH, un faible IQ, des troubles du développement embryonnaire et un faible poids à la naissance, l'apparition prématurée de la puberté chez les enfants, les maladies thyroïdiennes, le diabète, l'infertilité, un nombre faible de spermatozoïdes, le cancer de la prostate chez les hommes et celui du sein chez les femmes.

**Non seulement les parties en plastique dans la mer libèrent des toxines, mais elles attirent aussi d'autres polluants tel un aimant**, comme l'insecticide DDT ou la toxine cancérigène environnementale PCB (biphényles polychlorés). À la surface des particules plastiques, la concentration de toxines peut donc être jusqu'à un million de fois plus élevée que dans l'eau environnante. Lorsque les organismes marins absorbent les particules de plastique par le biais de la respiration ou de l'alimentation, les toxines pénètrent également dans leur corps. Cela va de soi que la concentration de toxines et de microplastiques augmente tout au long de la chaîne alimentaire – et ils finissent par se retrouver dans le corps humain.

## Il faut prendre ses responsabilités

À moins de changer rapidement le cours des choses, nous aurons produit, d'ici 2050, 12 milliards de tonnes de déchets plastiques et par la même 52,5 gigatonnes de CO<sub>2</sub>. **Selon les estimations, nous fabriquerons d'ici 2025 environ 600 millions de tonnes de plastique par an, produisant un volume de déchets que nos systèmes de recyclage actuels ne pourront plus gérer.** Les plastiques biologiques ne sont pas une alternative. Habituellement, les plantes comme le maïs, la canne à sucre ou les pommes de terre nécessaires à leur production sont cultivées dans des conditions fortement industrialisées à l'aide de pesticides et de génie génétique. À ce jour, il n'y a pas de bioplastiques qui se dégradent assez rapidement dans l'eau ou le sol et qui n'entravent pas le processus de compostage. Dans les usines industrielles, le bioplastique devrait pourrir à 60 degrés Celsius pendant 12 semaines. Dans la pratique, seulement quatre semaines sont habituellement prévues pour ce processus, car autrement les installations ne seraient pas rentables. Par conséquent, la plupart des bioplastiques sont simplement brûlés.

*« La plus grande menace pour notre planète est de croire que quelqu'un d'autre la sauvera. »*

Robert Swan

(Explorateur polaire et environnementaliste)

Bien que le plastique soit devenu une menace pour les humains, les animaux et l'environnement, les fabricants de plastique veulent encore augmenter leur production dans les décennies à venir. Par le biais d'un lobbying agressif, l'industrie détourne la discussion de la production vers la gestion des déchets et le recyclage afin d'éviter sa propre responsabilité. Bien qu'il existe maintenant de nombreuses ententes et initiatives pour freiner le déluge de plastique, elles ne sont pas coordonnées et toutes sont axées sur l'élimination. L'industrie de l'emballage et des entreprises comme Coca-Cola, Pepsico, Nestlé, Danone et Mondelez – les cinq plus grands pollueurs de plastique au monde – ne sont pas tenus responsables.

Si nous voulons maîtriser la pollution plastique, nous devons avant tout produire et utiliser moins de plastique et développer, produire, consommer et réutiliser les produits, les emballages et les matériaux en sorte que cela ne nuise pas à la Terre et ses créatures.

## Je veux agir ! Que puis-je faire ?

- N'achetez pas de produits de soin corporel (gel douche, dentifrice, etc.) qui contiennent des microplastiques. Le mieux est d'utiliser des cosmétiques naturelles ou de faire vos propres produits de soin pour savoir exactement ce qu'ils contiennent !
- Évitez les emballages là où vous le pouvez. Achetez votre nourriture au marché ou directement auprès de l'agriculteur ou bien cultivez votre propre jardin. De plus en plus de villes ont des boutiques où vous pouvez acheter vos produits sans emballage.
- Portez des vêtements en tissus naturels tels que le coton, la laine, la soie, le chanvre ou le lin. Pour laver les chiffons en microfibres ou les vêtements de sport, utilisez un filet de lavage spécial pour récupérer les microfibres.
- Essayez de réduire les déchets au minimum. Achetez des produits recyclables durables de haute qualité et faites-les réparer dans la mesure du possible au lieu de les jeter immédiatement.
- N'utilisez pas de vaisselle jetable. Si vous êtes en déplacement, il y a actuellement à disposition une vaste sélection de vaisselle réutilisable, de gourdes ou de tasses en acier inoxydable, en bambou ou en verre.
- Pour vos courses, pensez à prendre vos propres sacs réutilisables ainsi que vos filets à fruits et légumes avec vous.
- Participez activement aux activités de nettoyage dans votre région.
- Écrivez aux décideurs politiques et surtout aux fabricants et aux détaillants, leur disant que vous désirez des produits sans emballage plastique.

*Nous sommes toujours heureux de répondre à vos questions !*

### The World Foundation for Natural Science

#### Siège Mondial

P.O. Drawer 16900, Washington, DC 20041, U.S.A.  
 ☎-Tel. +1(703)631-1408 ✉ ☎-Fax +1(703)631-1919  
 ✉-E-Mail: HQ@NaturalScience.org

#### Siège Européen

P.O. Box 7995, CH-6000 Lucerne 7, Suisse  
 ☎-Tel. +41(41)798-0398 ✉ ☎-Fax +41(41)798-0399  
 ✉-E-Mail: EU-HQ@NaturalScience.org

05/20



The World Foundation for Natural Science  
 The New World Franciscan Scientific Endeavour of The New World Church  
*Restoring and Healing the World through Responsibility and  
 Commitment in accord with Natural and Divine Law!*



## Plastique

**IL EST GRAND TEMPS DE NETTOYER !**