

# Le paradoxe du plastique

## EN 10 QUESTIONS

Pratique, omniprésent  
mais très polluant



**CLÉS POUR AGIR**

# Sommaire

Tour d'horizon **Quand le plastique envahit nos vies** p.4

- 1 **Pourquoi le plastique est partout?** p.6
- 2 **Comment fabrique-t-on le plastique?** p.9
- 3 **Du plastique sans pétrole, c'est possible?** p.10
- 4 **Comment se recyclent les plastiques?** p.12
- 5 **Comment mieux trier nos emballages plastiques?** p.14
- 6 **Pourquoi l'océan est-il tant pollué par le plastique?** p.15
- 7 **Quelles conséquences sur le monde vivant?** p.17
- 8 **Le plastique, comment s'en passer?** p.18
- 9 **Quel rôle peut jouer l'industrie plastique?** p.20
- 10 **Comment évolue la loi?** p.22

Ce document est édité par l'ADEME  
ADEME | 20, avenue du Grésillé | 49000 Angers

Conception graphique: Agence Giboulées - Rédaction: ADEME, Agence Giboulées - Illustrations: Claire Lanoë  
Photos: Page 6: © monticello/Shutterstock.com; page 7: © Catherine77/Shutterstock.com; page 9: © Qiuju Song/Shutterstock.com;  
page 11: © barmalini/Shutterstock.com; page 12: © RecycleMan/Shutterstock.com, Peter Vanco/Shutterstock.com; page 13:  
© Aykut Erdogdu/Shutterstock.com; page 14: © Pack-Shot/Shutterstock.com; page 15: © Rich Carey/Shutterstock.com; page 17:  
© William Bradberry/Shutterstock.com; page 18: © Jack Frog/Shutterstock.com; page 19: © Oksana Shufrych/Shutterstock.com;  
page 21: © Gansstock/Shutterstock.com - Impression: ICL avec des encres végétales



## Le plastique, si fantastique?

**Inventé à la fin du 19<sup>e</sup> siècle, le plastique a progressivement envahi nos vies depuis les années 50.** La production mondiale est passée de 1,5 million de tonnes en 1950 à 117 millions en 1990, et à 368 millions en 2019 (source : PlasticsEurope). À tel point que rares sont les objets qui n'en contiennent pas. Il faut dire que ce matériau résistant, peu coûteux et malléable à l'envi, a de nombreux avantages.

**Mais cette matière a aussi son revers.** De sa fabrication à sa fin de vie (souvent paradoxalement prématurée), elle génère des impacts environnementaux, des émissions de CO<sub>2</sub> et contribue à l'épuisement des ressources. Peu de déchets plastiques sont aujourd'hui recyclés et beaucoup finissent incinérés avec les ordures ménagères ou enfouis dans des décharges. S'ils sont abandonnés dans la nature, ils mettront des siècles à disparaître... s'ils disparaissent vraiment.

**La pollution plastique est une réalité.** Et elle va bien au-delà de celle que nous constatons régulièrement sur les plages, le long des routes, à la surface des rivières... Une pollution invisible, composée de microplastiques, se retrouve dans les océans, les sols et même dans l'air que nous respirons.

Pourquoi et comment sortir de notre dépendance aux plastiques? Ce guide fait le tour de la question et des solutions.



## Tour d'horizon

# QUAND LE PLASTIQUE ENVAHIT NOS VIES

Les plastiques sont omniprésents dans notre quotidien sous des formes plus ou moins visibles, y compris là où on ne les attend pas...



**359 MILLIONS DE TONNES DE PLASTIQUES PRODUITES EN 2018 DANS LE MONDE (438 millions de tonnes en incluant les textiles et les caoutchoucs synthétiques)**  
Source : PlasticsEurope

**PRODUCTION X2 D'ICI 2040 SELON LES ESTIMATIONS**  
Source : WWF - Rapport "Plastiques : le coût pour la société, l'environnement et l'économie"

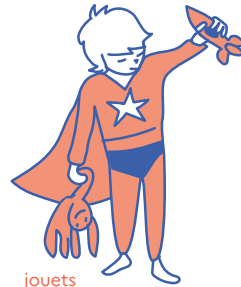


LA FRANCE EST PARI MI LES PLUS GROS CONSOMMATEURS DE PLASTIQUE EN EUROPE  
**4,8 MILLIONS DE TONNES** UTILISÉES PAR AN, SOIT **70 KG PAR HABITANT**  
Source : PlasticsEurope



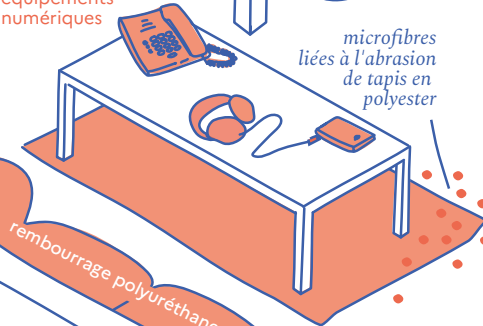
**40% DES PLASTIQUES SONT UTILISÉS POUR LES EMBALLAGES, NOTAMMENT À USAGE UNIQUE**  
Source : PlasticsEurope

vêtements synthétiques



jouets

multimédia et équipements numériques



microfibres liées à l'abrasion de tapis en polyester

rembourrage polyuréthane

appareils, vaisselle et ustensiles de cuisine

électroménager



fenêtre en PVC

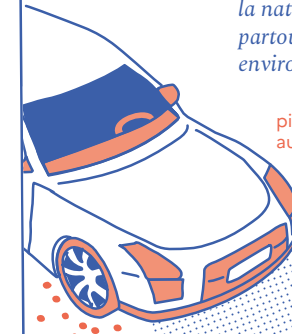
sacs et emballages

mélaminé



**Des plastiques invisibles...**  
Microplastiques, nanoplastiques... liés à la fabrication, à l'usure ou à la dégradation des plastiques dans la nature, ils sont présents partout dans notre environnement.

pièces automobiles

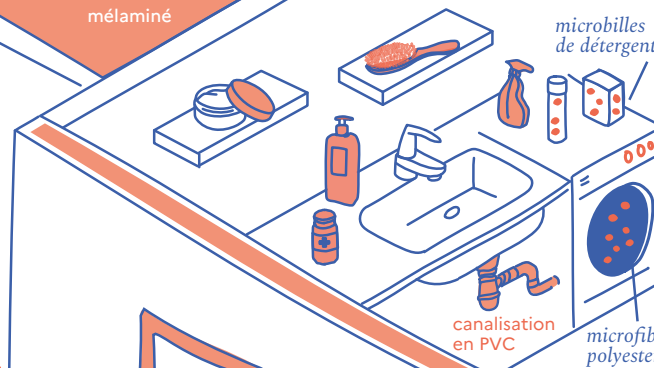


microparticules liées à l'usure des pneus



**MOINS D'1/3 DES DÉCHETS PLASTIQUES SONT AUJOURD'HUI RECYCLÉS EN FRANCE**  
Source : Citeo

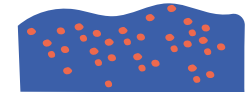
microbilles de détergent



canalisation en PVC

microfibres polyester

isolant



**5 000 MILLIARDS DE MORCEAUX DE PLASTIQUE (DONT PLUS DE 90% DE MICROPLASTIQUES) FLOTTERAIENT DANS LES OCÉANS**  
Source : Fondation Tara Océan



# 1 Pourquoi le plastique est partout ?

## Un matériau aux qualités incomparables

**Les plastiques sont légers et donc faciles à transporter.** Leur densité varie de 0,04 g/cm<sup>3</sup>, pour le polystyrène expansé, à 1,5 g/cm<sup>3</sup> pour certains PVC. Ce qui explique qu'ils puissent être préférés au verre (2,5 g/cm<sup>3</sup>) pour conserver les boissons par exemple.

**Ils sont aussi souvent plus robustes** que d'autres matières (métal, bois...) pour certaines applications et dans tous les cas plus résistants à l'humidité. Sans compter leurs qualités d'isolants thermiques, acoustiques, électriques...

**Les plastiques se plient à nos quatre volontés:** souples ou rigides, transparents ou opaques, étirables ou rétractables... Ils se déclinent sous de multiples formes dans tous les objets qui nous entourent: emballages, jouets, équipements numériques, mobilier, revêtements de sol, fenêtres, canalisations...



UN TÉLÉPHONE MOBILE EST COMPOSÉ DE **30 À 50% DE PLASTIQUES**  
Source: Oeko-Institut, EcoInfo et Sénat



ON TROUVE EN MOYENNE **750 PIÈCES EN PLASTIQUE** DANS UNE VOITURE  
Source: ADEME



## Durable mais trop vite jeté

40 % environ des produits en plastique sont jetés moins d'un mois après leur achat (source: Atlas du plastique 2020). C'est là le grand paradoxe du plastique: bien que très résistant, son utilisation est souvent éphémère. Les produits plastiques à usage unique (couverts, gobelets, pailles, emballages jetables...) en sont le meilleur exemple. S'ils sont progressivement interdits en Europe, certains seront encore présents partout dans l'environnement pendant de nombreuses années.

Les plastiques sont très pratiques pour conserver nos aliments, répondant ainsi à un enjeu sanitaire.



**58% DES EMBALLAGES QUE L'ON CONSOMME SONT EN PLASTIQUE**

Source: Atlas du plastique 2020 - La Heinrich-Böll-Stiftung, La Fabrique Écologique et Break Free From Plastic

## En prime, une fabrication « bon marché »

**En moins d'un siècle, le plastique est devenu le troisième matériau le plus fabriqué au monde, derrière le ciment et l'acier.** Ce succès tient aussi à son coût de fabrication, particulièrement bas au regard des fonctions auxquelles on le destine. Selon les typologies, le prix d'un kilo de résine, matière de base du plastique, varie entre quelques centimes et quelques euros. La résine vierge peut même parfois se retrouver moins chère que le plastique recyclé.

Néanmoins, il sera bientôt obligatoire de recourir à un pourcentage de matière recyclée dans la fabrication de produits neufs. Une directive européenne impose en effet aux industriels d'incorporer, dès 2025, au moins 25 % de plastique recyclé dans les bouteilles en plastique PET transparent. Puis en 2030, au moins 30 % de plastique recyclé dans toutes les bouteilles, quelle que soit leur composition.

## Les 7 grandes familles de plastiques



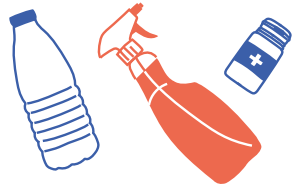
### POLYTÉRÉPHTALATE D'ÉTHYLÈNE

Bouteilles d'eau et de soda, emballages jetables, vêtements en polaire...



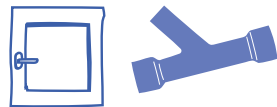
### POLYÉTHYLÈNE HAUTE DENSITÉ

Bouteilles de lait, produits d'entretien, flacons de médicaments...



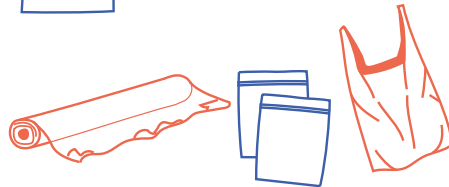
### POLYCHLORURE DE VINYLE

Canalisations, fenêtres, portes...



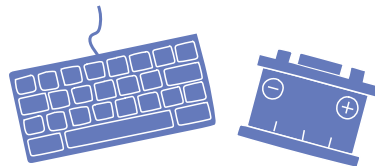
### POLYÉTHYLÈNE DE FAIBLE DENSITÉ

Sacs, films et sachets plastiques...



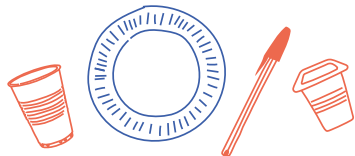
### POLYPROPYLÈNE

Pièces plastiques des ordinateurs, automobiles...



### POLYSTYRÈNE

Gobelets, assiettes jetables, stylos, pots de yaourt...



### AUTRES

CD, nylon, acrylique, lunettes de protection, biberons...



# 2 Comment fabrique-t-on le plastique ?

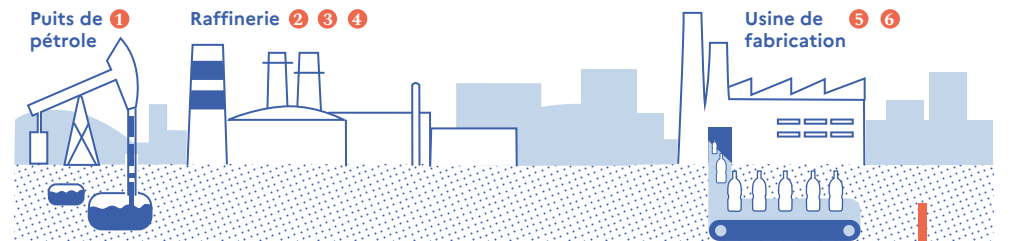
## L'ingrédient numéro 1 : le pétrole

La grande majorité de nos plastiques sont issus de dérivés du pétrole et, ce qu'on sait moins, de gaz naturel. Des matières fossiles très exploitées depuis des décennies qui, en plus de se raréfier, libèrent des gaz à effet de serre lors de leur combustion. C'est pourquoi d'autres procédés de fabrication ont vu le jour, utilisant notamment la biomasse (cf. page 10).



IL FAUT **1,9 KG DE PÉTROLE BRUT** POUR PRODUIRE 1 KG DE BOUTEILLES EN PLASTIQUE Source: Educonso

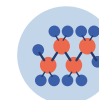
### DU PÉTROLE À LA BOUTEILLE



**1**  
Extraction du pétrole brut



**2**  
Distillation  
Les différents types d'hydrocarbures sont isolés, dont le **naphta**, matière première du plastique.



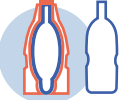
**3**  
Vapo-craquage et polymérisation  
Les molécules du naphta sont fragmentées puis rassemblées en **polymères** par réaction chimique.



**4**  
Transformation  
Les polymères sont transformés en **granulés** de PET pour être utilisés en plasturgie.



**5**  
Ajout d'additifs  
Ils sont mélangés aux granulés de PET selon les propriétés recherchées (couleur, rigidité...).



**6**  
Mise en forme  
Chauffés, les granulés deviennent un liquide épais, injecté dans un moule, puis soufflé à la forme voulue.

## Une multitude de formules pour une multitude de propriétés

Le grand atout de la matière plastique, c'est qu'elle se décline à l'infini ! D'abord parce que les polymères qui la constituent sont de différents types. On distingue notamment :

- **Les polymères thermoplastiques** qui se ramollissent sous l'action de la chaleur et durcissent de manière réversible en se refroidissant (ce qui facilite également leur recyclage). Ils sont notamment utilisés dans la plupart des emballages plastiques.
- **Les polymères thermodurcissables** qui durcissent progressivement sous l'action de la chaleur pour atteindre un état solide

irréversible. On les retrouve par exemple dans les moules en silicone, les mousses de rembourrage en polyuréthane ou encore dans la résine Époxy employée pour les revêtements ou les coques de bateaux...

**Ensuite, les additifs que l'on ajoute aux polymères permettent d'aller encore plus loin** selon les caractéristiques recherchées: transparence, couleur, aptitude au moulage, résistance aux chocs... Pour des plastiques de même nature chimique, il existe ainsi des centaines, voire des milliers de formules différentes.



Le secteur agricole utilise de plus en plus de plastiques biosourcés, comme ici les films de paillage.

## 3 Du plastique sans pétrole, c'est possible ?

### L'essor des plastiques biosourcés

**Apparus dans les années 2000, ces nouveaux plastiques, issus de sources végétales ou animales, sont constitués de polymères d'origine totalement ou partiellement renouvelable.** Certains possèdent une structure identique à celle des polymères d'origine fossile (PET issu de canne à sucre par exemple), d'autres une structure innovante (PLA ou Acide Polylactique, issu d'amidon entre autres et utilisé pour l'impression 3D par exemple).

S'ils représentent encore une part marginale dans la production mondiale de plastiques, ces matériaux alternatifs sont appelés à se développer. Principalement utilisés par le secteur des emballages (sacs de caisse, bouteilles...), on les retrouve de plus en plus dans l'agriculture, la téléphonie ou encore l'industrie automobile.



EN 2019, LES **PLASTIQUES BIOSOURCÉS** REPRÉSENTAIENT **0,75% DE LA PRODUCTION MONDIALE DE PLASTIQUE**  
Source: Citeo

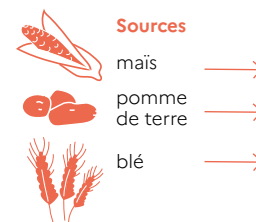
## Biosourcés, pas forcément biodégradables

Un objet plastique biosourcé n'est pas nécessairement biodégradable. Et même s'il est dit "biodégradable", il ne se décompose pas toujours totalement. Un matériau est biodégradable s'il peut être décomposé par des micro-organismes (bactéries, champignons, algues...) dans des conditions spécifiques. Certains plastiques peuvent se dégrader dans un composteur (comme les sacs pour emballer les fruits et légumes, partiellement biosourcés) ou dans le sol, mais ils ne se dégraderont pas forcément dans l'eau... Par conséquent, aucun plastique ne doit être abandonné dans la nature !

### Avec la loi, plus d'erreur possible

Depuis l'entrée en vigueur de la loi anti-gaspillage pour une économie circulaire (AGEC), les mentions « biodégradable », « respectueux de l'environnement » ou toute autre mention équivalente sont interdites sur tous les produits et emballages.

**PART MINIMALE D'ORIGINE VÉGÉTALE** exigée par la loi :  
30% en 2017, 50% en 2020  
puis 60% en 2025



**Sources**  
maïs  
pomme de terre  
blé



**LES SACS FINS POUR LES FRUITS ET LÉGUMES : POUR MOITIÉ BIOSOURCÉS**

**PART ISSUE DE DÉRIVÉS DU PÉTROLE**





# 4 Comment se recyclent les plastiques ?

## Peu de plastiques sont recyclés

**MOINS D'1/3**  
DES DÉCHETS  
PLASTIQUES SONT  
**RECYCLÉS** Source: Citeo

Sur les 1,1 million de tonnes d'emballages en plastique mises sur le marché chaque année en France, seuls 29% sont recyclés (source: Citeo), loin derrière le verre (85%) ou le papier (70%). Tous secteurs confondus (emballages, BTP, équipements électriques et électroniques, ameublement...), ce taux de recyclage tombe même à 23% (source: Atlas du plastique 2020). Comment l'expliquer ?

— Certains plastiques ne sont tout simplement pas recyclables dans les conditions actuelles même si de nouvelles solutions de recyclage, notamment chimiques, sont à l'étude. C'est le cas des plastiques mêlés à d'autres matériaux (emballages multicouches, blisters de médicaments...) ou encore de ceux dont la composition est complexe (antioxydants, stabilisants UV, colorants...).

— Certains plastiques n'ont pas de filière de collecte dédiée. Les seuls plastiques actuellement concernés sont les emballages

(avec le tri sélectif), les équipements électriques et électroniques, le mobilier, les matelas et les plastiques agricoles. Bientôt suivront les jouets, articles de sport, de bricolage et de jardinage.

— Les volumes triés et collectés sont insuffisants. Or c'est l'étape incontournable pour qu'un déchet soit recyclé. Ainsi, tout le monde ne trie pas ou pas assez bien ses emballages plastiques. La simplification des consignes de tri pourrait contribuer à changer la donne (cf. p 14).



Plus les produits contiennent de plastiques différents (comme les jouets), plus ils sont difficiles à recycler.

## Le PET remporte la palme du recyclage

De tous les plastiques, le PET (Polytéréphthalate d'éthylène), notamment utilisé pour fabriquer des bouteilles et flacons, est celui qui se recycle le mieux. C'est aussi le mieux trié et le plus collecté. Comme la plupart des plastiques, son recyclage est principalement mécanique: la matière collectée est broyée, lavée et séparée des autres composants, puis transformée en granulés qui permettront de fabriquer de nouveaux produits.



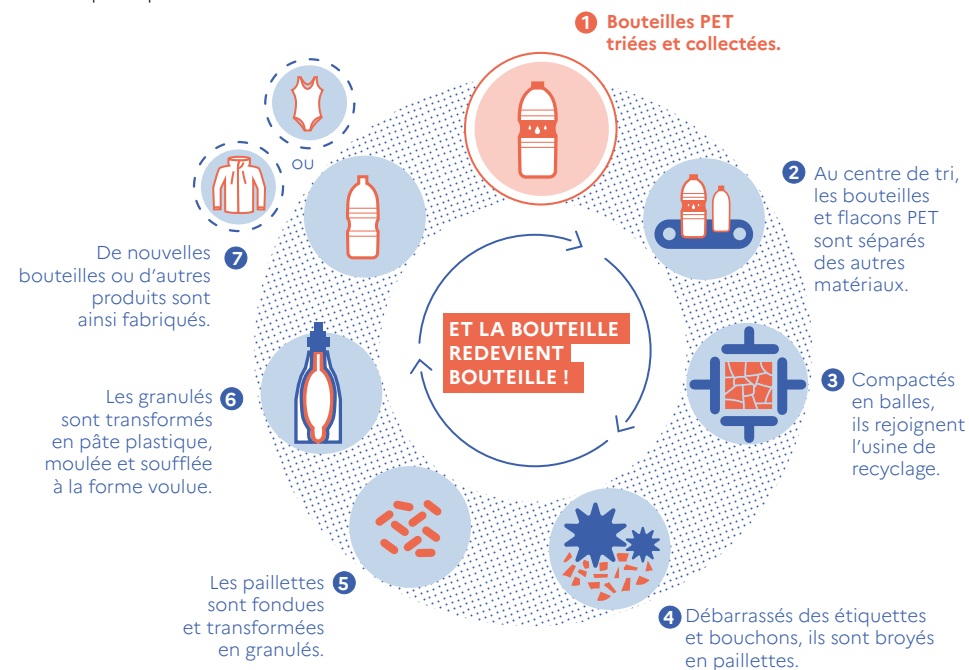
Paillettes issues du broyage des bouteilles en plastique.

### Combien de fois se recycle le plastique ?

Parce qu'il se dégrade à chaque phase de recyclage, le plastique n'est pas recyclable à l'infini, contrairement au verre. De plus, la majorité des plastiques ne se recyclent pas « en boucle fermée ». Autrement dit, la matière issue de leur recyclage sert rarement à fabriquer des produits similaires. C'est toutefois le cas des bouteilles d'eau en plastique.

**61% DES BOUTEILLES ET FLACONS EN PLASTIQUE SONT RECYCLÉS**  
Source: Citeo

**4 BOUTEILLES RECYCLÉES = 3 NOUVELLES BOUTEILLES FABRIQUÉES**  
Source: Citeo - 2020



# 5 Comment mieux trier nos emballages plastiques ?

## Bonne nouvelle : le tri se simplifie

Avec ou sans bouchon ? Barquette ou non ? Quid des films plastiques ?... Il n'y aura bientôt plus de doute possible, puisqu'en 2022 partout en France, **tous les emballages sans exception iront dans le bac de tri** (y compris ceux en plastique). Cette extension des consignes concerne déjà la moitié des Français. De quoi encourager à trier plus et mieux. Car aujourd'hui, **notre poubelle d'ordures ménagères contient encore 35% de déchets recyclables**, dont une grande part d'emballages plastiques.



**NOUVELLE CONSIGNE POUR TOUS LES FRANÇAIS EN 2022 : TOUS LES EMBALLAGES PLASTIQUES SE TRIENT**

### Un doute ?



Pour savoir où et quoi jeter, si l'extension des consignes vous concerne, renseignez-vous auprès de votre mairie ou retrouvez l'appli de Citeo sur [www.consignesdetri.fr](http://www.consignesdetri.fr)

## Trier partout, c'est encore mieux !



Pour favoriser le tri, les poubelles publiques bi-flux se développent sur notre territoire.

C'est un fait avéré : les Français trient mieux à la maison qu'ailleurs. Alors gardons les bons réflexes au travail, en vacances, chez les amis... Y compris lors de nos déplacements ou flâneries : la « consommation nomade » génère 300 000 tonnes de déchets par an (source : Citeo). Pour trier nos déchets, **il y a les points d'apport volontaire ou, dans certains secteurs, des poubelles de rue bi-flux**. Et s'il n'y en a pas (par exemple lors d'un pique-nique au vert), rapportons nos déchets pour les trier à la maison !

### EN SAVOIR PLUS

Guide de l'ADEME  
« Que faire de ses déchets ? »



# 6 Pourquoi l'océan est-il tant pollué par le plastique ?

## Une origine essentiellement terrestre

**La quasi-totalité des déchets marins proviennent de l'intérieur des terres et la grande majorité sont des déchets plastiques** qui mettent très longtemps à se dégrader. Rejetés dans la nature ou dans les eaux usées, transportés par les vents, les pluies, les rivières et les fleuves, ils finissent dans les mers et les océans. Certains sont issus de nos consommations quotidiennes (sacs plastiques, bouteilles, mégots, cotons-tiges...), d'autres de l'industrie plasturgique ou d'activités utilisant des plastiques (construction automobile, bâtiment, pêche, industrie textile...). Chaque année, cela représenterait au niveau mondial 8 millions de tonnes de plastiques.

Si rien ne change, l'océan pourrait, d'ici 2025, contenir 1 tonne de plastique pour 3 tonnes de poissons et, **en 2050, plus de plastiques que de poissons** (source : Fondation Ellen MacArthur).



**DANS LE MONDE, L'ÉQUIVALENT D'1 CAMION POUBELLE DE PLASTIQUES PAR MINUTE SE RETROUVE DANS L'OcéAN**

Source : WWF

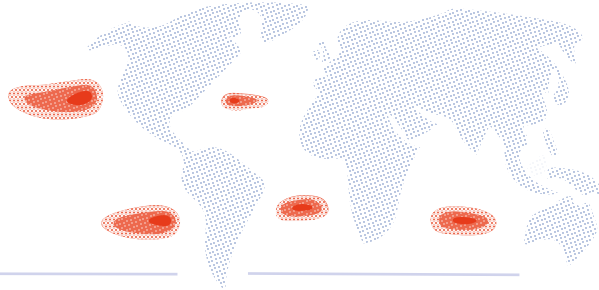


## Le 7<sup>e</sup> continent : de quoi s'agit-il ?



Cette appellation désigne les immenses zones océaniques où s'accumulent les déchets sous l'effet des courants marins. Loin d'être un continent stricto sensu (sinon par sa superficie), il s'agit plutôt d'une immense « soupe », essentiellement constituée de microplastiques.

IL EXISTE **5 ZONES D'ACCUMULATION DE DÉCHETS DANS L'OCÉAN. LA PLUS GRANDE, ÉQUIVAUT À 6X LA FRANCE**



## La pollution invisible des microplastiques

**Les déchets échoués sur les plages ou le long des cours d'eau ne sont que la partie visible d'une pollution qui va bien au-delà.** En cause : de minuscules plastiques de toutes natures (fibres, films, granulés, fragments, mousses, microbilles...). Les plus gros microplastiques mesurent 5 mm et les plus petits sont invisibles à l'œil nu. On les retrouve partout dans l'océan, y compris dans les zones les plus reculées et les plus profondes, mais aussi dans les sols ou dans l'air que nous respirons.

### D'où proviennent ces microplastiques ?

— Certains sont issus de la dégradation des plastiques abandonnés dans l'environnement. Sous l'effet du vent, des courants et des rayons du soleil, le plastique se fragmente en débris de plus en plus petits.



**L'ÉROSION DES PNEUS LIBÈRE PRÈS DE 6 MILLIONS DE TONNES DE PARTICULES PLASTIQUES** DANS LE MONDE

Source : Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPECST)

— D'autres sont libérés directement en très petits morceaux. Par exemple les particules produites par l'usure des pneus, les microbilles présentes dans les cosmétiques ou les dentifrices rejetés dans les eaux usées, ou les microfibrilles synthétiques évacuées lors du lavage des vêtements, qui ne sont pas dégradées dans les stations d'épuration.



**LE LAVAGE DES VÊTEMENTS SYNTHÉTIQUES = 500 000 TONNES DE MICROFIBRES PAR AN DANS L'OCÉAN, SOIT L'ÉQUIVALENT DE 50 MILLIARDS DE BOUTEILLES EN PLASTIQUE**

Source : Fondation Ellen MacArthur

# 7 Quelles conséquences sur le monde vivant ?

## Première victime : la biodiversité marine

Si les plastiques colonisent tous les écosystèmes, la situation est particulièrement alarmante dans les mers et les océans. Flottant à la surface, tapissant les fonds ou échoués sur les plages, ils constituent une vraie menace pour la faune marine. Outre les pièges que représentent les bâches ou filets abandonnés, beaucoup d'animaux ingèrent des plastiques qu'ils confondent avec leur nourriture. Selon l'Ifremer (Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer), toute la chaîne alimentaire serait impactée, du plancton aux grands prédateurs. Avec des conséquences parfois mortelles : selon l'UNESCO plus d'1 million d'oiseaux et plus de 100 000 mammifères marins seraient victimes de la pollution plastique chaque année.



Les sacs plastiques sont de redoutables leurres pour les tortues marines, friandes de méduses.

### Petits plastiques, gros potentiel toxique

Les plastiques ont une grande capacité à fixer les polluants extérieurs. Ce sont de véritables « radeaux » pour les espèces invasives (algues, petites mollusques, microbes...) qui, en voyageant, menacent l'équilibre et la santé des écosystèmes. Autre sujet de préoccupation : les nanoplastiques, infiniment petits, susceptibles de pénétrer plus profondément dans les organismes...



**94% DES OISEAUX DE LA MER DU NORD ONT DU PLASTIQUE DANS LEUR ESTOMAC** Source : ministère de la Transition écologique

**690 ESPÈCES DIRECTEMENT MENACÉES** Source : Ifremer

## Des risques sanitaires encore méconnus

Sans le savoir, nous absorbons chaque jour des particules de plastique. En consommant de l'eau potable, en salant nos aliments, en mangeant des produits de la mer... et même en respirant ! Les effets à moyen et long termes sur la santé humaine font encore l'objet d'études.

UN ÊTRE HUMAIN INGÉRERAIT PRÈS DE **5 GRAMMES DE PARTICULES DE PLASTIQUE** CHAQUE SEMAINE, SOIT **L'ÉQUIVALENT D'UNE CARTE DE CRÉDIT** Source : étude de l'Université de Newcastle



# 8 Le plastique, comment s'en passer ?

## S'affranchir des emballages en plastique

**Un bon moyen de freiner la déferlante plastique ? Se passer des emballages jetables.** Leur tri et leur recyclage, aussi bénéfiques soient-ils, ne sauraient suffire (cf. page 12). Face à une production galopante, nos choix de consommateurs comptent. Pourquoi ne pas se lancer au moment des courses ?

**L'achat de produits en vrac, sans aucun emballage, semble être la meilleure solution.** Céréales, riz, pâtes, aromates, biscuits, bonbons, lessive, nettoyants ménagers... : les distributeurs gagnent du terrain dans les

magasins. Et c'est encore moins de déchets à la clé si on apporte ses propres contenants (pochons en tissu, sacs en papier réutilisés...). Sachez aussi que les commerces de bouche (fromagers, traiteurs...) acceptent de plus en plus les emballages personnels de leurs clients.

Et quand l'achat en vrac n'est pas possible, il vaut mieux privilégier les bocaux en verre ou les boîtes de conserve, car ces contenants se recyclent nettement mieux que les emballages plastiques.

### LES BASIQUES POUR REMPLACER LE PLASTIQUE

LA GOURDE MÉTALLIQUE



LES BOCAUX EN VERRE



LE SAC EN COTON BIO



## Fini le tout-jetable !

Les plastiques jetables (couverts, assiettes, cotons-tiges...) s'accumulent dans nos poubelles et ailleurs... **Tous ces produits plastiques à usage unique sont progressivement interdits** (cf. page 22). Et il est possible d'aller encore plus loin pour réduire le volume de la poubelle. En refusant les alternatives biosourcées comme les gobelets cartonnés, en privilégiant les solutions durables comme la vaisselle en porcelaine plutôt que les assiettes jetables en bambou, ou encore en évitant les produits suremballés pour leur préférer les produits rechargeables.



Pour recouvrir les aliments, les bee wraps (tissus enduits de cire d'abeille réutilisables) sont aussi efficaces que le film plastique.



**1 SEUL MASQUE CHIRURGICAL ABANDONNÉ PEUT RELÂCHER JUSQU'À 173 000 MICROPLASTIQUES APRÈS UNE SEMAINE EN MER**  
Source : revue scientifique *Environmental Advances* (mars 2021)

## Penser zéro plastique

**Tous les objets du quotidien ont leurs alternatives zéro plastique.** Boîtes de rangement en carton, bouteilles et bocaux en verre, ustensiles de cuisine en bois, moules en pyrex, bouilloire en inox, poubelle métallique... Tous rendent les mêmes services que le plastique. Et pour meubler la maison, privilégiez le bois, y compris à l'extérieur !

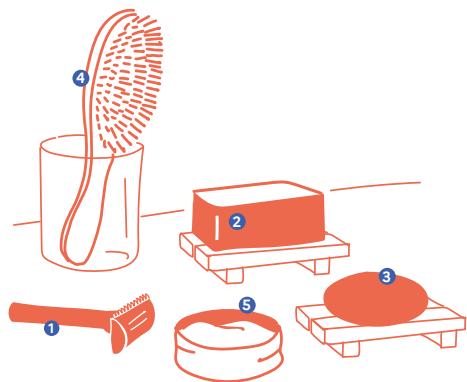
### Looké plus naturel



Mieux vaut privilégier les vêtements en coton bio, lin, chanvre... aux vêtements synthétiques (y compris pour les sportifs), qui relâchent des particules plastiques, de leur fabrication jusqu'à leur fin de vie. Ce conseil s'applique aussi aux tissus d'ameublement et tapis !

#### EN SAVOIR PLUS

Guide de l'ADEME  
« Le revers de mon look »



### ZÉRO PLASTIQUE DANS LA SALLE DE BAIN !

- 1 Rasoir et lames de rechange en inox
- 2 Savon traditionnel plutôt que gel douche
- 3 Cosmétiques solides (shampooing, déodorant...)
- 4 Brosse à cheveux en bois
- 5 Gommage sans microbilles de plastique

## Pourvu qu'ils durent

**Des objets en plastique, on en a tous à la maison. Alors prenons-les pour ce qu'ils sont: des objets qui résistent au temps!** Inutile de les remplacer illico. Caisses de rangement en plastique, seaux, bassines, arrosoirs, essoreuses à salade et autres passoirs, table et chaises du jardin, téléviseurs ou ordinateurs: tout ou presque contient du plastique. Achetez vos objets ou appareils d'occasion et à l'inverse, revendez, donnez, troquez... ou encore transformez ou customisez! En somme, repoussez le plus possible leur fin de vie.

### EN SAVOIR PLUS

[www.ethicadvisor.org](http://www.ethicadvisor.org) pour découvrir des produits "zéro plastique"

<https://agirpourlatransition.ademe.fr/particuliers/labels-environnementaux> pour trouver les produits les moins nocifs pour l'environnement

[longuevieauxobjets.gouv.fr](http://longuevieauxobjets.gouv.fr) pour connaître toutes les solutions qui permettent de prolonger la vie des objets

# 9 Quel rôle peut jouer l'industrie plastique?

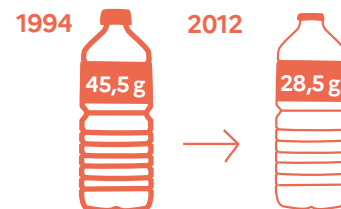
## Place à l'éco-conception!

**Éco-concevoir un produit revient à limiter les impacts environnementaux générés sur l'ensemble de son cycle de vie.** Cette démarche d'éco-conception est de plus en plus intégrée par les industriels. Ainsi les fabricants

d'emballages cherchent à réduire le volume de plastique utilisé en diminuant par exemple le poids de l'emballage. Ils travaillent aussi sur de nouvelles compositions en incorporant davantage de plastique recyclé ou de matière

biosourcée. Le groupe LEGO®, qui fabrique des briquettes de jeu pour enfants, a ainsi développé un produit composé à 98 % de plastique issu de canne à sucre.

### EN 18 ANS, LA BOUTEILLE EN PLASTIQUE A PERDU 40 % DE SON POIDS



## Demain, mieux réintégrer les plastiques recyclés

**Encore trop peu de plastiques recyclés sont utilisés dans la fabrication de nouveaux produits.** En cause: la faible quantité ou qualité des matières recyclées, ou encore leur coût, parfois plus élevé que celui de la résine vierge (notamment en cas de chute des cours du pétrole). Pourtant, les substituer au plastique vierge représente un véritable gain environnemental. Une tonne de plastiques réinjectée dans un nouveau cycle industriel permet de préserver des ressources et d'éviter 1300 à 2200 kg éq. CO<sub>2</sub>.

### EN SAVOIR PLUS

Infographie de l'ADEME « L'économie circulaire: comment ça marche? »

Guide de l'ADEME « L'économie circulaire en 10 questions »

### Des solutions à développer

- Faciliter le réemploi et la réparation de produits contenant du plastique.
- Utiliser des plastiques recyclés ou des matières biosourcées (cf. p 10).
- Réduire la toxicité de certains plastiques, en supprimant ou remplaçant les additifs incriminés.
- Limiter les types de plastiques utilisés dans un produit, pour faciliter son recyclage.
- Ajuster les emballages à leur contenu, afin d'optimiser le transport.



Les bouteilles de lait ou les flacons de lessive donnent vie à des arrosoirs, des sièges auto pour enfants, des canalisations (tuyaux)...

# 10 Comment évolue la loi ?

## Les objectifs «3R» à l'horizon 2025

Publié en avril 2021, le décret «3R» (Réduction, Réemploi et Recyclage) est le premier prévu par la loi anti-gaspillage pour une économie circulaire (loi AGEC). Non contraignant, il est une étape avant la suppression des emballages en plastique à usage unique en 2040.

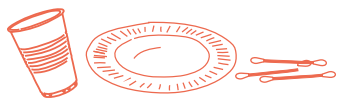
D'ici 2025, ce texte prévoit :

- une réduction de 20% des emballages plastiques à usage unique, dont au minimum la moitié doit pouvoir être réemployée ou réutilisée ;
- la fin des emballages en plastique à usage unique « inutiles » (ex : triple emballage dans les paquets de gâteaux) ;
- 100% de recyclage des emballages en plastique à usage unique.

### LES PLASTIQUES DÉJÀ INTERDITS



— Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018 : les microbilles utilisées dans certains cosmétiques.



— Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2020 : les gobelets, assiettes et cotons-tiges.



— Depuis 1<sup>er</sup> janvier 2021 : les confettis, pailles, touillettes, couverts, couvercles de boissons à emporter, piques à steak, tiges de ballons de baudruche, bouteilles d'eau dans la restauration scolaire et contenants pour la vente à emporter.

### INTERDITS DEMAIN



— Au 1<sup>er</sup> janvier 2022 : les suremballages des fruits et légumes de moins de 1,5 kg, sachets de thé, jouets gratuits dans les fast-food, enveloppes plastiques des magazines.



— Au 1<sup>er</sup> janvier 2023 : la vaisselle jetable dans les fast-food (y compris celle qui n'est pas en plastique).

— À compter du 1<sup>er</sup> janvier 2025 : les lave-linges neufs domestiques ou professionnels devront être équipés d'un filtre à microfibrilles de plastique ou de toute autre solution interne ou externe à la machine pour éviter leur rejet dans les eaux usées.

## D'ici 2040 : fin des plastiques à usage unique

Certains objets en plastique tels que les bouteilles, bidons de lessive et sachets de salades sont amenés à disparaître de notre quotidien dans les prochaines années, au même titre que certains produits à usage unique déjà progressivement interdits. Depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2016, les sacs plastiques fins ne sont ainsi plus distribués dans les commerces. Seuls sont désormais autorisés les sacs plastiques épais réutilisables ou ceux en papier et tissu.

D'autres dispositifs sont également prévus pour réduire, réemployer et recycler les plastiques d'ici 2040 :

- l'obligation pour les vendeurs d'accepter les contenants apportés par les consommateurs ;
- un bonus-malus pour les entreprises de façon à limiter le suremballage ;
- l'installation obligatoire de fontaines à eau dans les établissements recevant du public ;
- l'interdiction de distribuer des bouteilles en plastique gratuitement dans les entreprises.



ENTRE 2002 ET 2011, LE NOMBRE DE SACS PLASTIQUES JETABLES DONNÉS PAR LA GRANDE DISTRIBUTION EST PASSÉ DE **10 MILLIARDS À 700 MILLIONS**

### POUR ALLER PLUS LOIN

#### Des collectivités s'engagent

##### La charte « Fleuve sans plastique »

Une liste d'actions pour engager toute une ville contre la pollution plastique. Et si vous interpellez votre maire pour la signer ?

[www.fleuve-sans-plastique.fr](http://www.fleuve-sans-plastique.fr)

##### La charte « Plages sans déchet plastique »

Elle propose 15 gestes pour aider les communes littorales à devenir éco-exemplaires : campagne d'information, ramassage des poubelles, formation des agents...

[www.ecologie.gouv.fr/plages-sans-dechet-plastique-charte-communes-eco-exemplaires](http://www.ecologie.gouv.fr/plages-sans-dechet-plastique-charte-communes-eco-exemplaires)

#### Des citoyens participent

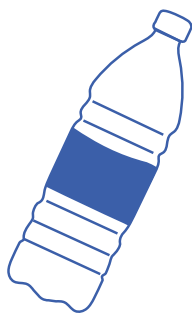
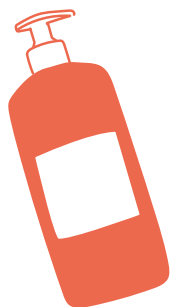
De nombreux sites permettent de repérer les sessions de ramassage des déchets proches de soi, et donnent même les clés pour en organiser !

[www.initiativesoceanes.org/agir/organiser/](http://www.initiativesoceanes.org/agir/organiser/)  
[www.mountain-riders.org/montagne-zero-dechet/presentation/](http://www.mountain-riders.org/montagne-zero-dechet/presentation/)  
[www.worldcleanupday.fr/](http://www.worldcleanupday.fr/)

#### L'école aussi !

Dans le cadre de dispositifs éducatifs, comme l'opération "Plastique à la loupe" ou la Fresque du Plastique, les élèves du primaire, collège et lycée sont sensibilisés aux enjeux et trouvent des moyens de contribuer à réduire la pollution plastique.

[oceans.taraexpeditions.org/](http://oceans.taraexpeditions.org/)



## L'ADEME À VOS CÔTÉS

À l'ADEME — l'Agence de la transition écologique —, nous sommes résolument engagés dans la lutte contre le réchauffement climatique et la dégradation des ressources.

Sur tous les fronts, nous mobilisons les citoyens, les acteurs économiques et les territoires, leur donnons les moyens de progresser vers une société économe en ressources, plus sobre en carbone, plus juste et harmonieuse.

Dans tous les domaines — énergie, économie circulaire, alimentation, mobilité, qualité de l'air, adaptation au changement climatique, sols... — nous conseillons, facilitons et aidons au financement de nombreux projets, de la recherche jusqu'au partage des solutions.

À tous les niveaux, nous mettons nos capacités d'expertise et de prospective au service des politiques publiques.

L'ADEME est un établissement public sous la tutelle du ministère de la Transition écologique et du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

[agirpourlatransition.ademe.fr/particuliers/](http://agirpourlatransition.ademe.fr/particuliers/)

**Nos objets  
ont plein d'avenir.**  
[longuevieauxobjets.gouv.fr](http://longuevieauxobjets.gouv.fr)

Éviter d'acheter systématiquement des objets neufs et de jeter ce qui pourrait encore servir contribue à préserver les ressources de la planète et à réduire notre quantité de déchets. Pour allonger la durée de vie des objets : empruntez, louez, achetez d'occasion, réparez, donnez, revendez, échangez grâce à [longuevieauxobjets.gouv.fr](http://longuevieauxobjets.gouv.fr)

