

Alors que le plastique à usage unique tend à disparaître d'ici 2040, les bioplastiques sont de plus en plus présentés comme une alternative vertueuse. Mais, dans la lutte pour la réduction des déchets, les bioplastiques sont-ils vraiment nos alliés? Enquête.

EXCLU



VRAIMENT GREEN ?
LES BIOPLASTIQUES ?

De plus en plus de produits en plastique à usage unique sont interdits à la vente : pailles, coton-tiges, couverts, boîtes à sandwich etc.

Mais attention aux produits de remplacement et aux fausses bonnes idées !

AVANTAGES DES BIOPLASTIQUES

Pour les plastiques biosourcés :

-**Réduction** de la demande de **ressources fossiles**, et donc de la dépendance au secteur pétrolier

-Possibilité d'utiliser des **matières premières locales** et d'avoir un prix fixe, indépendant du cours du pétrole

-**Réduction des émissions de CO2** car l'utilisation de matières végétales permet d'éviter l'émission de 30 à 75% de CO2.

-**Économies d'énergie** notamment lors de l'étape de polymérisation : 850°C nécessaire pour du plastique traditionnel, vs. 60°C pour des monomères d'amidon

Pour les plastiques biodégradables :

-**Réduction à la source** des déchets car les plastiques biodégradables sont envoyés au **compostage**.

-Des avantages techniques et économiques pour **certains usages**, ex : utiliser des sacs biodégradables pour collecter les déchets organiques pour éviter l'étape de séparation.

LES BIOPLASTIQUES : DEFINITIONS

On regroupe sous le terme de **bioplastiques** deux types de plastiques :

Plastique **biosourcé** : Plastique produit à partir de matière végétale (canne à sucre, blé, amidon, algues, fécula de pomme de terre).

Plastique **biodégradable** : Plastique qui peut se décomposer sous l'action de micro-organismes (bactéries, champignons).

Moins d'un tiers des bioplastiques mis sur le marché cumulent les deux caractéristiques.



LE NOUVEAU CASSE-TÊTE ?
DES CONSOMMATEURS ?

Il est difficile de demander aux consommateurs de composter certains plastiques et de mettre les autres dans leur bac jaune, d'autant que les emballages ont le même aspect.

La confusion générée est un risque pour le geste de tri.

QUELQUES CHIFFRES :

Les bioplastiques représentent **1% de la masse totale de plastique** produite dans le monde.

2.11 millions de tonnes de bioplastiques ont été produites dans le monde en **2018**.

La production d'**une tonne** de PLA exige **2,39 tonnes de maïs**, **0,37 hectare de terre** et **2 921 m3 d'eau**.

LES INCONVENIENTS

Plastiques biosourcés :

-Les plastiques biosourcés sont souvent issus de **cultures intensives polluantes**, avec usage de **pesticides** et d'**OGM**, et leur **procédé de transformation est énergivore**.

- Le développement des plastiques biosourcés pose aussi la question de la concurrence avec les **usages alimentaires** et autres usages **industriels** de la biomasse (biocarburants, biocombustibles). Tout l'enjeu est d'utiliser des ressources qui n'entrent pas en concurrence directe avec les cultures vivrières.

- La plupart des plastiques biosourcés ne le sont qu'en partie et contiennent du pétrole ou autres matières fossiles.

Plastiques biodégradables :

- Il n'existe pas de norme pour encadrer l'usage du terme "biodégradable". Ainsi, certains producteurs de plastiques en **abusent** et l'utilisent pour qualifier des produits qui sont en réalité "**oxodégradables**".

-Ce terme laisse de plus supposer que l'objet peut être abandonné dans la nature comme un trognon de pomme alors que c'est une **pollution** ! L'impact des autres composants du bioplastique (additifs, plastifiants) est encore mal connu et la plupart.

NB : la loi AGEC prévoit d'interdire l'apposition du terme biodégradable sur un produit au même titre que "respectueux de l'environnement".

UNE FIN DE VIE COMPLIQUÉE

Les plastiques **biosourcés** (dont la structure est identique à celle des pétrosourcés) sont **compatibles** avec les filières en place.

Les autres sont très majoritairement **enfouis** ou **incinérés** car les volumes sont trop faibles pour justifier la création d'une filière de recyclage spécifique. À date, les filières de collecte et de traitement ne sont pas adaptées, et il est difficile de séparer les plastiques biosourcés du reste des plastiques, ce qui en fait des **perturbateurs** de tri.

Lorsque les bioplastiques contiennent un mélange de matières végétales et de matières biosourcés, il faut les séparer, une **étape techniquement difficile**.

La plupart des plastiques biodégradables ne se dégradent que dans des conditions industrielles.

Par exemple, pour que le PLA puisse être récupéré puis composté, il doit être chauffé à 60 °c pendant **plusieurs semaines** pour donner du compost exploitable.

Dans les faits, cela s'avère souvent trop coûteux pour les entreprises qui préfèrent le brûler.

Le compostage domestique n'est quant à lui pas efficace. Et les infrastructures de compost restent insuffisamment développées en France, notamment en ville.

QUEL AVENIR POUR LES BIOPLASTIQUES?

On peut anticiper une **croissance forte** du recours aux bioplastiques dans les années à venir.

Cependant, suite aux alertes d'associations et de scientifiques, les **pouvoirs publics** encadrent de plus en plus **strictement** le recours aux bioplastiques comme alternative au plastique à usage unique.

Alors que des dérogations étaient jusqu'ici prévues (par exemple pour les gobelets), la **loi AGEC** du 10 février 2015 prévoit de loger progressivement les bioplastiques à usage unique à la même enseigne que les plastiques conventionnels.

LA PAROLE AUX EXPERTS

"**Alternative au plastique**" ne veut pas forcément dire "**vertueux**". On ne peut pas miser sur les bioplastiques pour remplacer le plastique à usage unique car les impacts environnementaux négatifs et les incertitudes sont trop importants. Pour **réduire durablement le poids de nos poubelles** et adopter un mode de consommation plus **sobre**, nous recommandons de miser plutôt sur le **réemploi** et le **zéro déchet** !

Et pour ceux qui ont déjà fait des stocks d'emballages en bioplastiques ou qui y tiennent vraiment ? **L'essentiel est de ne pas mélanger les bioplastiques avec d'autres matières** car les exutoires sont différents. Lemon Tri est en phase d'expérimentation avec plusieurs acteurs du compost (gobelets et lunchboxes en PLA). Les premiers tests ne sont pas très concluants.