

Faites du tri dans vos plastiques => Beaucoup sont toxiques !

Des substances chimiques toxiques sont ajoutées aux plastiques au cours de leur élaboration pour leur donner des propriétés physiques qu'ils n'ont pas (couleur, élasticité, transparence, etc).

Ces substances finissent par migrer dans les aliments ou cosmétiques qu'ils contiennent, puis dans notre corps et sont nocives pour nous (surtout pour les fœtus, nourrissons et jeunes enfants). Même à très faible dose, elles s'avèrent être : **cancérogènes, perturbateurs endocriniens, toxiques pour la reproduction**, etc. Combinées, elles se potentialisent et donnent le fameux "Effet cocktail".

Ces substances s'appellent des **xéno-biotiques** ("substance étrangère au métabolisme biologique d'un être vivant mais qui s'intègre activement à son organisme"). **Beaucoup de ces substances** agissent comme des **leures** et sont interprétées par notre corps comme des **œstrogènes** (hormones sexuelles féminines), ce qui amène à des dérèglements hormonaux (puis problèmes de malformation, de puberté précoce, de fertilité, de cancer du sein ou de la prostate par exemple).

En-dessous des emballages en plastique se trouve un code destiné au recyclage (1 à 7), dans un triangle fléché (celui-ci est gravé dans la masse, donc peu visible si l'on n'y prête pas attention).

PLASTIQUES A EVITER : (les toxiques présents, sont en gras entre parenthèses)

 PETE	N° 1 PET ou PETE : PolyEthylène-Téréphtalate (=> Antimoine, pseudo-œstrogènes). <i>Exemples d'utilisation</i> : Bouteilles d'eau, bouteilles de jus de fruits, bouteilles d'huile, ... <i>Problèmes associés</i> : Perturbations hormonales, cancers.
 V	N° 3 V ou PVC : PolyChlorure de Vinyle (=> Phtalates, etc) <i>Exemples d'utilisation</i> : Film plastique "alimentaire", jouets souples pour enfants, ... <i>Problèmes</i> : Perturbations hormonales, mauvais système immunitaire, maladie du foie, pathologies lourdes. La fabrication et la combustion du PVC génèrent des dioxines et des furanés qui s'accumulent ensuite dans l'environnement et dans les tissus adipeux humains.
 PS	N° 6 PS : PolyStyrène (=> Styrène, p-nonylphénol) <i>Exemples d'utilisation</i> : Barquettes, pots de yaourts, vaisselle jetable, ... <i>Problèmes associés</i> : Perturbations hormonales, cancers, leucémies. Agent mutagène.
 OTHER	N° 7 Autres plastiques, dont le PC qui pose problème : PolyCarbonate (=> BisPhénol A) <i>Exemples d'utilisation</i> : Intérieur des boîtes de conserves et canettes, biberons, gourdes, ... <i>Problèmes associés</i> : Perturbations hormonales, problèmes de fertilité, obésité, cancers. Remarques : La codification N°7 est utilisée pour des systèmes multicouches (bouteilles de lait en [PEHD + Carbone + PEHD] par exemple). Dans ce cas, il n'y a pas de Bisphénol-A. Les carafes d'eau (Brita par ex.) sont codifiées en N°7. Il ne s'agit pas de PC mais de "SAN" (Styrène AcryloNitrile), un plastique sans BPA qui rentre dans la classification N°7 (OTHER).

PLASTIQUES A PRIORI SANS RISQUE :

 HDPE	N° 2 ou N° 4 : PolyEthylène (rien ne migrerait a priori dans l'alimentation) 2 densités possibles :
 LDPE	- N° 2 : HDPE ou PE-HD (High Density PolyEthylène) ou PEHD en français (rigide) - N° 4 : LDPE ou PE-LD (Low Density PolyEthylène) ou PEBD en français (souple)
 PP	N° 5 PP : PolyPropylène (rien de nocif ne migrerait a priori dans l'alimentation)

Pour éviter le contact avec ces substances toxiques, évitez les plastiques qui les contiennent :

=> **Évitez d'acheter ou de stocker de la nourriture (ou des cosmétiques) dans des emballages en plastique codifiés 1, 3, 6 ou 7 (PC)**, sachant que la migration est augmentée dans le cas d'un liquide, et par le temps de stockage, la température, la présence de corps gras, le micro-ondes.

=> **Privilégiez au maximum les emballages en verre (bouteilles d'huile, grands pots de yaourt), les emballages en carton et le vrac (que vous mettrez dans des sachets en papier bien sûr ;-). Des solutions de remplacement existent (inox, verre, bois, assiette posée sur un plat, etc ...).**

=> Essayez d'éviter les bouteilles de lait et d'huile qui ne soient pas en **PEHD** (HDPE en anglais) ou en **verre**, les pots de yaourts qui ne soient pas en **PP** (N°5) ou en **verre** et **les boîtes de conserve ou les canettes ayant un revêtement en plastique à l'intérieur (c'est du Bisphénol-A)**, ainsi que les barquettes de supermarché (viande par ex.) : N°6 (PS) en-dessous et N° 3 (PVC) au-dessus ?

Une **brique alimentaire**, c'est du carton + une mince feuille d'aluminium (pour stopper la lumière) + une mince couche de **PELD N°4 à l'intérieur**, donc à priori sans risque (sauf pour l'environnement ... un système à 3 couches, ce n'est sûrement pas facile à recycler).

Les bouteilles de lait bio Carrefour ou Lactel sont codifiées PEHD et N°7 car il s'agit en fait d'un **système à 3 couches** : une couche extérieure blanche en PEHD + une couche intermédiaire noire en carbone pour bloquer les UV + une couche intérieure blanche en PEHD. Ils sont obligés de codifier la bouteille en N°7 (ce qui correspond à la catégorie "OTHER" = Autres plastiques), mais ce n'est pas du PC (Polycarbonate), donc pas de BPA (Bisphénol-A).

Par contre, qu'en est-il du recyclage d'un mélange PEHD + CARBONE ... ?

Le problème ne concerne pas que les emballages mais aussi tous les **ustensiles de cuisine** (bouilloires électriques, paniers en plastique des cuiseurs électriques à la vapeur, poêles et moules avec revêtement en **Téflon** (TEFAL par ex.). Des solutions existent : cuisson à la vapeur dans des paniers percés en inox ou en bambou, poêles en inox, fonte, ou acier (à ce propos, ne remplacez pas vos poêles anti-adhérentes par les poêles avec un *revêtement en céramique* : usure très rapide et utilisation des nanotechnologies, dont la toxicité est encore méconnue mais très suspectée).

A propos du Bisphénol-A, Carrefour et Super U viennent de décider de retirer le papier à impression thermique utilisé pour leurs **tickets de caisse**. Ce papier du Bisphénol-A (comme révélateur), qui passe dans les doigts des caissiers et des acheteurs (cf. Publication de l'INRA de Toulouse). L'INRA de Toulouse met également en garde contre la **pâte à modeler** (composée de 50% de phtalates qui passent directement dans la peau des enfants => beaucoup plus qu'avec n'importe quel plastique).

=====

LIENS (pour regarder/écouter/lire des informations scientifiques complémentaires) :

Vidéo canadienne de l'INISE présentant les différents plastiques et leur toxicité (6 minutes) :

<http://pourunmondedurable.blogspot.com/2008/11/danger-plastique.html>

Documentaire diffusé le 20/07/10 sur Arte « **L'emballage qui tue** » : http://www.alterinfo.net/the-truth-life/Alimentation-Les-emballages-qui-tuent-documentaire_a133.html

Documentaire diffusé le 06/12/10 sur France 3 : <http://programmes.france3.fr/pièces-a-conviction/>

Vidéos de scientifiques du Réseau Environnement Santé (<http://reseau-environnement-sante.fr/>) :

<http://vimeo.com/channels/res> (problème des perturbateurs endocriniens en particulier)

Documentaire majeur diffusé sur ARTE le 15/03/2011 : « Notre poison quotidien » :

<http://www.arte.tv/fr/Comprendre-le-monde/Notre-poison-quotidien/3673748.html>

A regarder en priorité => Les interviews de Mme Robin, la réalisatrice de ce documentaire :

<http://www.arte.tv/fr/3677910.html>

Informations générales sur les plastiques : http://fr.ekopedia.org/Mati%C3%A8res_plastiques

Différents types de plastique : <http://lifewithoutplastic.com/fr/les-plastiques/types-de-plastique.html>

Guide pratique des plastiques (par Elyse Rémy, Directrice de l'INISE - Canada) :

http://www.inise.ca/index.php?option=com_content&view=article&id=62:guide-pratique-sur-les-plastiques&catid=56:plastiques&Itemid=111

Nombreux articles avec références : <http://www.lesgardesmanger.org/categorie/plastiques/>

Site de toxico-chimie (<http://atctoxicologie.free.fr/>) et interviews de son directeur André PICOT:

http://www.terre.tv/fr/1014_un-cafe-avec-andre-picot (6 minutes)

http://www.dailymotion.com/video/xc65vk_la-toxicochimie-par-andre-picot-ter_news (4 min 30)

Publication sur la toxicité de l'antimoine (PET) : <http://atctoxicologie.free.fr/archi/bibli/antimoine.pdf>

Publications scientifiques sur la toxicité du PVC et sur les phtalates :

<http://www.aroy.net/pointbiologique/multi-pvc.pdf>

http://www.inrs.fr/hm/les_phtalates.html

<http://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/252-Phtalates.pdf>

Article et interview de J-Y Dionne, Pharmacien canadien sur les perturbateurs endocriniens :

<http://www.jydionne.com/perturbateurs-hormonaux-presents/>

http://www.radio-canada.ca/audio-video/pop.shtml?urlMedia=http://www.radio-canada.ca/Medianet/2010/CBF/LapresmidiPorteConseil201004141305_3.aspx

Articles sur les perturbateurs endocriniens :

http://atctoxicologie.free.fr/archi/bibli/ana_soto_wingspread.pdf

http://atctoxicologie.free.fr/archi/bibli/perturbateur_endocrininen.pdf

[http://www.inrs.fr/inrs-pub/inrs01.nsf/intranetobject-accesparreference/TD%20122/\\$file/td122.pdf](http://www.inrs.fr/inrs-pub/inrs01.nsf/intranetobject-accesparreference/TD%20122/$file/td122.pdf)

Tickets de caisse et BPA : http://www.inra.fr/presse/bisphenol_a_penetrerait_organisme_par_peau

Arrêt des tickets de caisse thermiques (BPA) : <http://france-info.com/economie-consommation-2011-02-01-bisphenol-a-carrefour-et-systeme-u-changent-de-tickets-de-caisse-512855-22-25.html>

Bouteilles de lait codifiées en N°7 - Système multicouches (explication et données scientifiques) :

<http://www.ineospolyolefins.com/Data/MILK%20LITERATURE/Influence%20lumi%C3%A8re.pdf>

Poêles : <http://www.ecoloinfo.com/2009/09/07/des-poeles-ecolos-dans-ma-cuisine-revolution-ou-coup-de-peinture/> - Différents matériaux utilisés : <http://www.poele-ecologique.fr/mapage/index.html>

Nouveaux concepts non-toxiques en cours d'élaboration (document de l'ADEME) : http://www.ademe-pollutec2010.com/pdf/Techniques_Innovantes_2010.pdf?PHPSESSID=2ec3f4ec8a79bdfedf35b6af630c285d

"Plastic Planet" - Film-documentaire austro-allemand :

<http://blog.green-commerce.fr/plastic-planet-halte-a-lindigestion-de-plastique/>

Livre associé au film :

<http://cdurable.info/Plastic-Planet-la-face-cachee-des-matieres-synthetiques,3014.html>

AUTRES SOURCES DE PRODUITS TOXIQUES :

Produits non-bio (Enquête sur les substances chimiques présentes dans notre alimentation) :

<http://www.menustoxiques.fr/>

Cosmétiques : <http://www.greenpeace.org/raw/content/france/vigitox/documents-et-liens/documents-telechargeables/guide-cosmetox.pdf>