Pertubateurs endocriniens : Une exposition pour mieux comprendre

Caractéristiques techniques :

- nombre : 7 panneaux
- taille d'un panneau : 85x200 cm
- type : roll-up
- poids d'un seul panneau : 3,6 kg
- poids total de l'exposition : 25,2 kg

Les perturbateurs endocriniens

Nous sommes exposés quotidiennement à divers PRODUITS CHIMIQUES DE SYNTHÈSE,
présents dans les articles de consommation courante ou contaminants environnementaux de l'air, de l'eau ou des aliments. En moins de 100 ans la production de produits chimiques de synthèse est passée de

1 à 400 MILLIONS

de tonnes par an.

Ses nombreuses applications sont indissociables du confort moderne :
matières plastiques, engrais et pesticides agricoles, pharmacie, cosmétiques, etc.

Mais le boom de la chimie s'est aussi accompagné de

DIVERS PROBLÈMES :
impacts sur la faune sauvage et les cours d'eau, pluies acides, déchets toxiques, trou de la couche d'ozone, émission de gaz à effet de serre... et exposition des humains dès le ventre maternel.

Avec le recul, on associe de plus en plus l´exposition précoce à certains types de produits chimiques à plusieurs

MALADIES CHRONIQUES
en pleine expansion telles que obésité-diabète, cancers, troubles de la reproduction, asthme, maladies neuro-comportementales.

L'EXPOSITION AUX PRODUITS CHIMIQUES CONTRIBUE A L'ÉPIDÉMIE MONDIALE DE MALADIES CHRONIQUES NON-INFECTIEUSES

Selon Christopher Wild (directeur du CIRC, Centre internationale de Recherche sur le Cancer) : "80 à 90% des cancers sont liés à nos modes de vie et à l'environnement". Ce qui inclut : nutrition, sédentarité, tabagisme, alcool, stress, médicaments, exposition chimique, infections.

réseau RES environnement santé

Plus d'infos http://www.environnement-sante.fr

Qu'est ce que c'est ?

Un perturbateur endocrinien (PE) est une substance chimique qui PERTURBE LE SYSTÈME HORMONAL.

Ce dernier associe plusieurs de nos organes dans la sécrétion et la fine régulation des hormones qui constituent de **véritables messagers chimiques indispensables au développement et au bon fonctionnement du corps.**

Les perturbateurs endocriniens (PE) ont des EFFETS NÉFASTES sur les processus de synthèse, de sécrétion, de transport, d'action ou d'élimination des hormones. Ils peuvent, selon leur type, altérer le taux d'hormones dans le sang, **les imiter, les bloquer ou encore modifier la quantité d'hormones envoyée aux organes.**

L'équilibre de ce système est TRÈS FRAGILE, c'est pourquoi les dérèglements que les PE entraînent dans notre corps peuvent avoir de très lourdes conséquences. En particulier, dans les premières étapes de la vie, nos hormones jouent un rôle très important dans le développement physiologique de l'individu : **les impacts des PE sur le fœtus, le nourrisson, ou l'enfant en croissance peuvent s'avérer irréversibles.**

Aujourd'hui, l'Union européenne recense plusieurs centaines de PE auxquels nous sommes exposés tous les jours, par le biais de notre alimentation, du contact direct ou de la respiration.

réseau RES environnement santé

Plus d'infos : http://reseau-environnement-sante.fr

Les PE, qui sont-ils ?

LE BISPHÉNOL A (BPA)

Usages : Il est utilisé dans la fabrication des plastiques en polycarbonate (petit électroménager, lunettes, cd...) et des résines époxy employées comme vernis interne des boîtes de conserve, canettes et couvercles, mais aussi dans les canalisations d'eau, les cuves alimentaires et vinicoles, les tickets de caisse et dans certains composites dentaires.
Il est interdit dans les biberons depuis le 1er janvier 2011.

Effets : Le BPA imite les œstrogènes, hormones sexuelles féminines. **Il peut favoriser l'apparition du diabète, des troubles cardiovasculaires, des troubles du comportement et augmenter les risques d'infertilité.**
Chez la femme, il peut déclencher une puberté précoce.
Chez l'homme, il provoque une diminution du nombre de spermatozoïdes et une augmentation des risques de déficience sexuelle.

LES PHTALATES

Usages : Les phtalates sont utilisés principalement comme plastifiants des plastiques, en particulier du polychlorure de vinyle (PVC). On les retrouve dans les articles en PVC souple : câbles électriques, revêtements de sol et muraux, mobilier, gadgets... Plusieurs sont interdits dans les jouets pour enfants de moins de 3 ans.
Les phtalates sont aussi employés dans les produits cosmétiques (rouges à lèvres, vernis, crèmes, etc.) et les parfums.
Encore plus discutables, leurs usages dans les produits de santé et de soin : médicaments et dispositifs médicaux.

Effets : Les phtalates interfèrent avec la testostérone, hormone sexuelle masculine. **Ils peuvent provoquer une féminisation des fœtus mâles mais aussi des troubles du système de reproduction, de l'obésité ainsi que des cancers du sein et des testicules.**

Polycarbonate et résine libèrent du BPA et contaminent les aliments et boissons. Pour les tickets de caisse, l'exposition se fait par contact cutané, le BPA pouvant pénétrer la peau.

réseau RES environnement santé

Plus d'infos http://reseau-environnement-sante.fr

Les PE, qui sont-ils ?

LES PARABÈNES

Grâce à leur activité antibactérienne et antimycosique, les parabènes sont des conservateurs très répandus. **Appliqués sur la peau, ils peuvent pénétrer dans le corps**, perturber le fonctionnement de plusieurs hormones (œstrogènes/androgènes, hormones thyroïdiennes), et sont susceptibles de provoquer des atteintes à la fertilité et à l'activité métabolique.

Les parabènes sont employés dans les médicaments, les boissons ou les aliments et dans plus de 80 % des produits cosmétiques.

LES PERFLUORÉS

Les perfluorés (PFC) sont utilisés dans les revêtements anti-taches et hydrofuges. On les retrouve dans les moquettes, canapés, textiles et vêtements imperméables et respirants. En alimentaire, ils sont présents dans les emballages de fast-food, la vaisselle papier jetable et dans les revêtements anti-adhésifs des poêles et ustensiles de cuisine. Les PFC sont devenus des polluants omniprésents dans l'environnement et peuvent persister dans notre organisme pendant des années. **Les PFC sont associés aux impacts suivants : atteintes à la reproduction, troubles comportementaux, obésité, défenses immunitaires amoindries...**

LES PESTICIDES

350 substances actives pesticides différentes sont utilisées en Union Européenne. Parmi elles, 40 sont des perturbateurs endocriniens dont 30 ont déjà été décelés dans notre nourriture. On estime qu'environ la moitié de nos aliments présentent des résidus de pesticides et que **notre assiette nous expose en moyenne à une vingtaine de ces pesticides PE quotidiennement**. Un exemple : le prochloraz, un fongicide, entraine des troubles de la reproduction et du comportement chez la descendance de l'individu exposé.

réseau RES

Les mécanismes d'action des PE

LA PÉRIODE, PAS LA DOSE !

Avant 1991, le principe « c'est la dose qui fait le poison » faisait l'unanimité : tout produit nocif présente une dose en-dessous de laquelle l'exposition humaine est sans risque et les effets augmentent avec la dose. Mais ce principe n'est pas valable pour les perturbateurs endocriniens. En fait, ils peuvent être actifs aux faibles doses auxquelles nous sommes exposés via l'environnement et les aliments ; **on observe même des effets plus importants à faibles doses qu'à doses élevées.** Pas si illogique, car les hormones naturelles agissent aussi dans une gamme de concentrations très faibles. Pour les experts des PE, c'est donc moins sur la dose qu'il faut focaliser l'attention scientifique que sur la période d'exposition de l'individu : **la régulation hormonale joue un rôle crucial dans le développement du fœtus, de l'embryon et du nourrisson qui sont donc extrêmement vulnérables aux effets des PE.**

EFFET COCKTAIL

Nous sommes exposés à plusieurs produits chimiques à la fois. L'évaluation des effets de ce cocktail toxique est encore très nouvelle. Néanmoins différentes expériences montrent déjà que les effets se combinent et dépassent l'addition des effets des produits pris individuellement.

Plus troublant encore, des perturbateurs endocriniens présents dans le corps à des doses inoffensives, prises séparément, peuvent devenir très toxiques lorsqu'ils sont mélangés.

EFFETS TRANSGÉNÉRATIONNELS

Des travaux scientifiques montrent que, par des mécanismes biologiques complexes appelés mécanismes épigénétiques, les effets des PE peuvent se transmettre sur plusieurs générations. On a retrouvé des troubles du comportement et de la reproduction jusque dans la 4ème génération de souris dont seule la 1ère génération avait été exposée au BPA.

Réseau ENVIRONNEMENT SANTÉ RES

Plus d'infos http://reseau-environnement-sante.fr

Éviter les PE au quotidien

La réglementation doit évoluer pour mieux protéger la santé publique et l'environnement mais nous pouvons aussi agir à notre niveau pour limiter notre exposition aux PE.

ALIMENTS : Privilégier les produits frais non-transformés, diversifier votre alimentation.
- Préférer les fruits et légumes « bio » ou cultivés localement sans pesticides. À défaut, peler ceux provenant de l'agriculture conventionnelle.
- Éviter les boîtes de conserve et cannettes, sauf mention « sans BPA », et privilégier les conditionnements en verre.

BEAUTÉ : Utiliser le moins possible de produits cosmétiques et de lotions au cours de la grossesse et de l'allaitement. Ingrédients à éviter : phtalates (DEP, DOP, DINP...) triclosan, muscs synthétiques (souvent notés « fragrances »), parabènes, phénoxyéthanol, BHA et benzophénone.

BÉBÉ/ENFANT : Le choix le plus sûr reste le biberon en verre. Éviter le plastique polycarbonate (n°7 ou PC) pour la vaisselle et les robots mixeurs.

JOUETS : Privilégier les jouets en bois ou en tissu non traités et/ou des marques européennes qui offrent des garanties.

CUISINE : Éviter si possible les ustensiles traités au téflon dont les poêles, les récipients et les films en plastique, en particulier les plastiques portant les mentions : **n°3 ou PVC (polychlorure de vinyle) ; n°6 ou PS (polystyrène) ; n°7 ou PC (polycarbonate).**

3 PVC 6 PS 7 PC

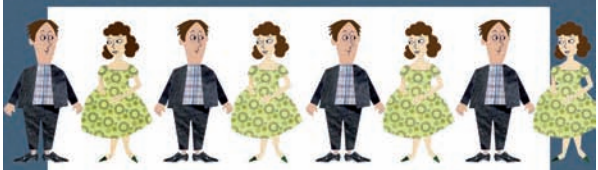
Alternatives pour le conditionnement ou la cuisson : verre, inox, grès, céramique, terre cuite, fonte émaillée, fer. Les plastiques polyéthylène n°2 (HDPE) et n°4 (LDPE) et le polypropylène n°5 (PP) sont réputés contenir moins d'additifs.

MAISON : Aérer et dépoussiérer régulièrement. Privilégier si possible des matériaux sains plutôt que moquettes, textiles synthétiques, bois aggloméré, polystyrène et revêtements plastiques. Garder les appareils électroniques hors des chambres. Ne diffuser ni aérosol ni parfum d'intérieur si vous devez rester chez vous.

Éviter les jouets en PVC ainsi que les articles et gadgets parfumés.

Plus d'infos : http://www.reseau-environnement-sante.fr

Agir ensemble contre les PE



La recherche scientifique montre que les perturbateurs endocriniens sont bien plus qu'une nouvelle classe de produits chimiques indésirables.

Les PE sont probablement l'une des clefs d'explication de la croissance sans précédent des maladies chroniques modernes.

Leur mise en évidence est une piste d'espoir pour enrayer la progression des maladies et retrouver la maîtrise des dépenses de santé sans sacrifier notre système de solidarité.
Le Réseau Environnement Santé et la Mutuelle Familiale coopèrent pour obtenir des politiques publiques adéquates sur 4 axes :

- Interdire en priorité certains usages de PE comme le BPA dans le secteur alimentaire et les phtalates dans les dispositifs médicaux et les cosmétiques.
- Interdire à terme tous les PE par une réglementation générale et ramener à zéro l'exposition humaine et environnementale aux PE.
- Développer la recherche dans le domaine santé-environnement et adapter les institutions pour placer le principe de précaution au coeur des politiques publiques.
- Adosser des volets « environnementaux » aux grands plans de santé publique (Plan Cancer, Plan Obésité, Plan Nutrition Santé, etc...) et favoriser l'émergence d'une « médecine environnementale ».

le Plan National Santé Environnement 2 préconise de « mieux gérer les risques liés aux perturbateurs endocriniens ».

„Tous les dessins sont issus du film La Grande Invasion de Stéphane Horel © Mosaïque Films – 2010"

Projet réalisé par :

Avec le soutien de :

http://reseau-environnement-sante.fr