



Pour vous inscrire, [rendez-vous ici](#).

Perturbateurs endocriniens : nous sommes cernés !

Chère amie, cher ami,

Avez-vous aussi l'impression que ces derniers temps, on parle de plus en plus des « perturbateurs endocriniens » ?

Et pourtant... rien ne semble changer.

Dernier exemple en date, le 4 octobre 2017, le Parlement européen a rejeté la définition de la commission européenne des « perturbateurs endocriniens ».

Pour mémoire, plusieurs ONG et États de l'Union Européenne (dont la France) jugeaient cette définition trop rigide. Selon eux, les preuves à fournir pour classer un produit comme perturbateur endocrinien sont beaucoup trop importantes. De plus cette définition ne s'applique qu'aux pesticides et pas aux autres produits de consommation tels que les textiles, les cosmétiques, les parfums, etc...

C'est pourquoi j'ai tenu à faire le point sur cette question, qui nous concerne TOUS.

C'est quoi au juste ?

D'après la définition de l'OMS, « les perturbateurs endocriniens sont des substances chimiques d'origine naturelle ou artificielle étrangères à l'organisme qui peuvent interférer avec le fonctionnement des systèmes endocriniens et induire ainsi des effets délétères sur cet organisme ou sur ses descendants ».

Les perturbateurs endocriniens sont donc des substances toxiques en particulier pour les jeunes, les couples en âge de procréer et les seniors.

Ces substances sont partout

Une récente étude menée par « 60 millions de consommateurs » a montré que « les cheveux de 43 filles et garçons âgés de 10 à 15 ans testés contiennent tous des traces de 119 substances nocives sur 254 recherchées par le laboratoire »[1]. En moyenne, il faut noter que l'organisme des adolescents contient 34 contaminants parmi lesquels des plastifiants, des pesticides et des métaux lourds.

Bernard Jégou le directeur de l'INSERM insiste sur le fait que la dangerosité des perturbateurs endocriniens n'est plus à prouver. Parmi les effets sur la santé nous pouvons noter une perte des points de QI, des troubles de la concentration, de l'infertilité, l'apparition de maladies métaboliques comme le diabète ou des cancers.

De plus, les perturbateurs endocriniens peuvent être nocifs *in utero* c'est-à-dire quand l'enfant à naître est encore dans le ventre de la mère.

Pire encore, les pathologies développées suite au contact avec les perturbateurs peuvent se transmettre sur plusieurs générations !

Quels sont les perturbateurs endocriniens ?

Concrètement, nous n'avons pas encore identifié tous les perturbateurs car, pour être reconnu en tant que tel, un produit doit subir de nombreux tests.

Cependant nous distinguons aujourd'hui deux grandes catégories :

- Les molécules d'origine naturelle que l'on trouve par exemple dans le soja (isoflavones) ou dans la bière (isodavonoïdes du houblon) ;
- Les molécules de synthèses qui sont nombreuses.

Nous pouvons classer ces dernières en 6 familles principales : les bisphénols, les phtalates, les pesticides, les PCB, les HAP, les métaux lourds et des retardateurs de flamme bromés (PBDE).

Dans les faits, les hormones « naturelles » présentent moins de risque que les hormones de synthèse, car leur « puissance » oestrogénique est 10 000 fois plus faible que celle des œstrogènes produits par les ovaires.

Mais les hormones naturelles peuvent engendrer diverses pathologies comme la gynécomastie qui est un surdéveloppement des glandes mammaires chez les hommes notamment chez les grands consommateurs de bière.

1^{ère} famille : les bisphénols

Le plus connu est le bisphénol A aussi appelé BPA. Cette substance est utilisée depuis plus de 50 ans dans plus de 60 secteurs d'activité et plus particulièrement dans la fabrication du plastique polycarbonate. De ce fait, le BPA est très présent dans notre vie quotidienne à travers les boîtes de conserve en plastique, les bouteilles et même les tickets de caisse. Malheureusement, le BPA peut migrer de l'emballage aux aliments et ce phénomène est amplifié pour les produits chauffés avec leurs emballages.

Les Bisphénols : des effets néfastes, même à petites doses

Le BPA modifie l'action des œstrogènes qui sont des hormones indispensables au développement sexuel et surtout à la reproduction.

Ses effets sont les suivants :

- Chez l'animal : on note des troubles de la reproduction (puberté précoce, baisse du nombre de spermatozoïdes, etc...) mais aussi des problèmes de développement du cerveau et des modifications des seins prédisposant au cancer;
- Chez l'homme: il y a des corrélations entre le BPA et le diabète, les maladies cardiovasculaires ou encore l'obésité.

Le plus inquiétant est que les bisphénols peuvent se transmettre et être néfastes sur plusieurs générations. Par exemple, L'INSERM (Institut Nationale de la Santé Et de la Recherche Médicale) a montré une baisse de la production des testostérone par des testicules humains exposés à du BPA. De même, 23% des femmes exposées au BPA présentent un risque pour la glande mammaire des enfants à naître. Autrement dit, ces enfants pourraient avoir un risque accru de développer un cancer du sein au cours de leurs vies.

En France le BPA est interdit dans les biberons et contenants alimentaires, mais sont remplacés par ses cousins les bisphénols S et F (BPS et BPF). Or, L'INSERM a montré que le BPS et le BPF avaient les mêmes résultats que le BPA sur la production de testostérones.

2^{ème} famille : les phtalates

Les phtalates sont des substances chimiques rajoutées au polychlorure de vinyle (PVC) lors de la fabrication d'objets en plastique pour les rendre plus souples et faciliter ainsi leur mise en forme. On les retrouve donc dans beaucoup de produits tels que les ballons, les nappes, les rideaux de douche, les emballages, les cosmétiques, les jouets ou encore le matériel médical de perfusion.

De plus, à l'image des Bisphénols, les phtalates peuvent migrer des emballages aux aliments.

Des études ont été menées afin d'étudier les effets sur les testicules suite à des expositions in vitro aux phtalates. Les résultats indiquent que la production de testostérone est réduite de 30% chez les individus ayant été fréquemment exposé au phtalates de type DEHP (les plus utilisés), DBP, BBP, DINP, DNOP et DIBP.

Les sols, les milieux aquatiques et les consommateurs peuvent également être contaminés par les phtalates. Par exemple, en juillet 2013, le Commissariat Général au Développement Durable [2] a révélé que 93 % des cours d'eau français sont contaminés par les pesticides ! De plus, plusieurs enquêtes récentes ont montré que la grande majorité des produits à base de blé (pain, biscuits, pâtes...), les fruits et les vins contiennent des phtalates.

3^{ème} famille : les pesticides

Les pesticides, aussi appelés « produits phytosanitaires », sont des produits chimiques utilisés en agriculture pour lutter contre des organismes qui peuvent être nuisibles aux cultures.

Les pesticides sont classés selon la nature des cibles sur lesquelles ils agissent : les herbicides neutralisent les mauvaises herbes, les fongicides détruisent les champignons, les insecticides tuent les insectes, etc...

Les agriculteurs sont les premiers exposés aux pesticides et beaucoup accusent ces substances de diminuer leurs capacités cognitives. De plus, il semble exister des liens entre les pesticides et le développement de certains cancers comme ceux de la prostate, du système lymphatique, du sang et du cerveau. Certains suspectent même les pesticides de jouer un rôle dans l'apparition de la maladie de Parkinson ou de la maladie d'Alzheimer.

Enfin, il faut savoir que la France est le premier utilisateur de pesticides en Europe et le troisième dans le monde.

Le cas du Chlordécone

Le chlordécone fut longtemps utilisé en Martinique et en Guadeloupe pour lutter contre le charançon du bananier. Ce pesticide a pollué les sols et les eaux mais aussi les légumes, les plantes et les poissons.

Le chlordécone est interdit aux États-Unis depuis 1976, mais n'a été banni en France qu'en 1990... avec une dérogation pour les Antilles où il a été autorisé jusqu'en 1993 principalement pour des intérêts économiques... Or, le chlordécone est très stable dans l'environnement ce qui fait que, malgré son interdiction, beaucoup d'habitants des Antilles Françaises y sont donc toujours exposés.

Depuis 1979, le chlordécone est classé 2B, c'est-à-dire cancérigène possible chez l'homme par le CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer). Depuis son interdiction, les producteurs de bananes

l'ont remplacé par du glyphosate...

Le cas du Glyphosate

Le glyphosate est le principe actif du Roundup, l'herbicide le plus utilisé dans le monde.

Le glyphosate est classé comme « toxique pour les organismes aquatiques entraînant des effets néfastes à long terme ». De nombreuses études américaines ont montré un lien entre le glyphosate et le lymphome non hodgkinien, le myélome multiple ou encore les avortements spontanés tardifs.

En France, c'est le professeur Gilles-Éric Séralini, chercheur à l'Institut de biologie fondamentale et appliquée (IBN) de l'université de Caen, qui a été le premier à étudier le danger du glyphosate.

En 2005, sa première étude sur le sujet avait montré « un effet toxique sur des cellules du placenta humain à des concentrations de Roundup jusqu'à dix fois inférieures à celles utilisées en agriculture ». Une autre étude de 2009 a montré que la toxicité du glyphosate était démultipliée dans le Roundup, en raison de l'adjuvant utilisé. Les résultats indiquent que des rats nourris avec du maïs OGM et du Roundup développaient des pathologies lourdes : anomalies sévères, tumeurs mammaires, mais aussi de morts prématurées.

4ème famille : le PCB

Les pyralènes ou PCB sont des substances obtenues industriellement et qui n'existent donc pas à l'état naturel.

Les PCB sont présents dans les produits d'origines animales tels que les poissons, la viande, les œufs et les produits laitiers.

Or ces substances sont cancérigènes car elles provoquent des retards du développement cérébral, et sont mis en cause dans des retards de grossesse ou des malformations. Les PCB perturbent également la thyroïde, favorisent l'hyperinsulinisme (précurseur de diabète) et diminuent l'immunité.

Même si les PCB sont aujourd'hui interdits on retrouve de nombreuses traces de ces derniers car ils ont longtemps été utilisés comme isolant, lubrifiants et pour leur ininflammabilité dans des équipements électriques, dans des adhésifs, etc.

5ème famille : les métaux lourds

Le nickel

Le nickel est très présent dans l'industrie, dans les bijoux, dans les portables mais aussi dans des aliments comme le soja, les céréales et le cacao. Le nickel peut être un allergène pour la peau et est cancérigène pour les poumons et la cavité nasale.

Le cadmium

Le cadmium est émis par les volcans et les activités industrielles. Ce métal peut être présent dans l'eau et des aliments comme le riz et les végétaux à feuillage vert. Il est très présent dans la céramique, l'émail, les panneaux photovoltaïques, les piles, les pigments et la fumée de tabac. Le cadmium est cancérigène pour la prostate, les poumons et les reins.

L'arsenic

L'arsenic est un élément naturel qui se comporte comme un métal. Cette substance est présente dans l'eau, les sols ou l'air. Il peut provenir des volcans ou d'activités humaines (certains pesticides,

exploitation minière, etc.) et de la fumée du tabac. L'arsenic est cancérigène pour les poumons, la peau, la vessie ou les reins. Si vous voulez plus d'informations à ce sujet, je vous conseille de lire mon livre *Les dégâts des métaux lourds* aux Editions Tredaniel.

6ème famille : les retardateurs de flamme

Les retardateurs de flamme sont les molécules qui ont pour but de diminuer le risque d'incendie en améliorant la résistance au feu d'objet du quotidien.

Ces molécules ne sont pas biodégradables et sont très présentes dans les objets domestiques tels que les vêtements, les peluches, les meubles, les matelas et les objets électroniques (téléviseurs, ordinateurs).

Elles sont aussi présentes dans des lieux qui accueillent du public tels que les théâtres ou les cinémas.

Les polybromodiphényléthers (PBDE) sont les molécules les plus utilisées comme retardateurs de flamme. Or ces substances peuvent migrer dans l'air et même être inhalées ou ingérées.

Elles sont soupçonnées d'être à l'origine de troubles du développement du système nerveux : hyperactivité, déficit d'attention, trouble du comportement... Les recherches indiquent même qu'une exposition *in utero* du fœtus peut entraîner des problèmes de neuro-développement des enfants à naître.

Vous voyez que nous sommes cernés. Il n'est pas question pour autant d'arrêter de vivre ou de partir vivre dans une grotte !

Mais une personne informée en vaut deux : et en sachant tout cela, on peut aussi prendre de meilleures décisions au quotidien, en essayant de réduire autant que possible notre exposition, celle de nos proches, de nos enfants... et en même temps, arrêter de larguer dans la nature des bombes chimiques qui ravageront la santé des générations à venir.

Portez-vous bien !

Dr Jean-Pierre Willem

Cette lettre vous a plu ? Partagez la !

N'hésitez pas à transférer cette lettre à un ami ou à un proche. Vous pouvez aussi la partager sur :



Vous n'êtes pas abonné ? Inscrivez-vous !

Pour vous abonner gratuitement à La Lettre du Dr Willem, merci de vous rendre sur [cette page](#).

Vous avez un commentaire ? Réagissez !

Pour poster un commentaire, merci de vous rendre sur [cette page](#).

Sources :

[1] [Perturbateurs endocriniens : nos enfants contaminés](#), n° 526 de 60 Millions de consommateurs (mai 2017).

[2] [Les comptes de l'environnement en 2013](#), Rapport de la Commission des comptes et de l'économie de l'environnement, décembre 2015

Si vous n'êtes pas déjà inscrit pour recevoir La Lettre du Dr Willem, vous pouvez [vous inscrire en cliquant sur ce lien](#).

Pour être sûr de bien recevoir La Lettre du Dr Willem à chaque envoi, et éviter qu'elle ne se perde dans votre boîte e-mail, merci de bien vouloir [visiter la page suivante](#).

