

Les perturbateurs endocriniens

Définition de l'OMS :

« **Un perturbateur endocrinien (PE) est une substance ou un mélange de substances, qui altère les fonctions du système endocrinien et de ce fait induit des effets néfastes dans un organisme intact, chez sa progéniture ou au sein de (sous)-populations** »

Il en existe environ 800.

On les caractérise en fonction qu'ils sont avérés ou suspectés comme étant des PE.

Ils peuvent être

- D'origine synthétique : ils seront alors présents dans l'eau, l'air, les produits de consommation (aliments, textiles, cosmétiques, médicaments, détergents, plastique, peinture, etc.)
- D'origine naturelle avec par exemple les phytohormones.

3 types d'actions de perturbateurs endocriniens :

- **Mime l'action d'une hormone** naturelle et entraîne le même effet que celle-ci (la réponse hormonale).
- **Empêche une hormone naturelle de se fixer** à un récepteur car elle y prend déjà la place, empêchant la transmission du signal hormonal.
- **Perturbe la production** ou la régulation des hormones et des récepteurs hormonaux.

Conséquences pour la santé :

- Atteinte du système reproducteur (altère la qualité des ovocytes donc réduit les chances de grossesse, augmente les risques de fausse couche)
- Affecte la croissance, le développement et le comportement
- Contribuent au développement de nombreux dysfonctionnements et maladies : endométriose, SOPK, problèmes de fertilité, hypothyroïdie, dysbiose...
- Risque de cancer.

Ces conséquences dépendent du sexe et de l'âge.

Aujourd'hui les perturbateurs endocriniens sont partout et il serait impossible de tous les éviter. En revanche, vous trouverez dans ce document des habitudes à adopter, permettant de les réduire et ainsi de préserver votre santé.

Ces petits gestes mis bout à bout vont avoir un impact certain sur notre santé !

Quels sont-ils ?

Liste des perturbateurs endocriniens officiels régulièrement mise à jour : ICI	
Principaux perturbateurs endocriniens avérés	Où les retrouve-t-on le plus souvent ?
Le Bisphénol A (ou BPA)	Dans les emballages plastiques alimentaires et non alimentaires et produits courants.
Les phtalates	Dans les cosmétiques et emballages.
Les parabènes (Butylparaben, propylparaben, sodium butylparaben, sodium propylparaben, potassium butylparaben, potassium propylparaben)	Dans les médicaments et produits de beauté.
Les alkylphénols	Dans les peintures et détergents, les pesticides, les produits d'hygiène et cosmétiques.
L'hydroxyanisole butylé ou butylhydroxyanisole (BHA) et le butylhydroxytoluène (BHT)	Dans les additifs alimentaires qui protègent certains aliments contre l'oxydation, et dans les cosmétiques.
Le cadmium	Dans les plastiques, céramiques et verres colorés, les piles et batteries au nickel-cadmium, les photocopies, le PVC, les pesticides, le tabac, l'eau potable et les composants de circuits électroniques. On en trouve aussi dans certains aliments.
Les Ignifuges bromés (PBDE) et le Mercure	Dans certains tissus, meubles, matelas, produits électroniques, véhicules motorisés et certains cosmétiques.
Le plomb	Dans des batteries de véhicules, des tuyaux, des gaines de câbles, des équipements électroniques, la peinture de certains jouets, des pigments, le PVC, des bijoux et verres en cristal.
Le téflon et autres composés perfluorés (PFC)	Dans certains cosmétiques, des traitements pour les tapis et tissus, des emballages alimentaires et batteries de cuisine, des équipements sportifs et médicaux, et les vêtements imperméables.
Le triclosan	Surtout dans les cosmétiques mais aussi jouets, vêtements de sport et certains types de plastiques.

Autres PE à éviter au maximum	Ethylhexyl methoxycinnamate, Benzophenone-1, benzophenone-3, Octocrylène, Cyclopentasiloxane, cyclotetrasiloxane, Cyclomethicone, Acide salicylique, Butylphenyl methylpropional, BHT / toluène, Methylisothiazolinone (MIT), methylchloroiazolinone (MCIT), Résorcinol, Phénoxyéthanol, Sodium lauryl sulfate, ammonium lauryl sulfate, Dioxyde de titane, Colorants des colorations capillaires et tatouages éphémères, Résorcinol, Sulfates (SLS SLES ALS), Dioxines, Aluminium, EDTA, Lilial, Alkylphénols, Silicones, Formol...
--------------------------------------	--

En cuisine

	A favoriser	A éviter
Eau de boisson Voir fiche sur l'eau.	<ul style="list-style-type: none"> - Bon filtre à eau. - Gourde en inox. 	<ul style="list-style-type: none"> - Eau du robinet. - Bouteilles en plastique de mauvaise qualité.
Autres boissons	<ul style="list-style-type: none"> - Thés et tisanes : achetés en vrac, bio de préférence. - Boissons « faites-maison ». 	<ul style="list-style-type: none"> - Certains sachets de thés et tisanes qui peuvent contenir des microplastiques.
Emballages alimentaires	Bocaux en verre.	Boîtes de conserve en aluminium.
Plats	<ul style="list-style-type: none"> - Moules de pâtisserie en inox. - Plats en verre allant au four. 	Poteries recouvertes de vernis.
Conservation des plats / lunchbox	<ul style="list-style-type: none"> - Récipients hermétiques en verre (non teinté) ou pots en verre/bocaux de récup - Si conservation au frigo : bols recouverts par une assiette, tout simplement ! - Bee wrap : emballage alimentaire écologique et réutilisable fait à base de cire d'abeille et coton biologique. Vous pouvez aussi le fabriquer ! 	<ul style="list-style-type: none"> - Tout plastique (film plastique) Si vous devez en utiliser, ne le chauffez pas (pas de plastique au micro-ondes, pas de bouteille d'eau au soleil...), car cela facilite le passage des PE dans le contenu que vous allez boire ou manger, entraînant une réponse beaucoup plus importante car ils seront très forts. - Aluminium (qui est un œstrogène métallique) au contact de nourriture. limiter au maximum les emballages !
Ustensiles de cuisine	Ustensiles en inox ou en bois	Ustensiles en plastique et en silicone au contact de la nourriture chauffée
Ustensiles de cuisson / poêles et casseroles	<ul style="list-style-type: none"> - En fonte non émaillée (c'est cher et lourd, mais durera toute la vie) - En acier inoxydable : l'inox 18/10 est excellent pour la cuisson. - En céramique → Les marques De Buyer ou Guy Degrenne sont de bonne qualité. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cuivre et aluminium - Tefal : le revêtement (le Teflon) génère des composés toxiques lors de cuisson à partir de 230°. Le composé utilisé pour faire adhérer le Teflon (PFOA) peut migrer dans les aliments lors de la chauffe. Et sous ces deux couches : il y a de l'aluminium !
Cuisson Voir fiche cuisson.	Cuissons à vapeur douce pour préserver un maximum de nutriments (wok OK pour les légumes en lamelles et juste décrudis).	<ul style="list-style-type: none"> - Ne jamais faire chauffer le plastique. - Éviter autant que possible le micro-ondes. - Barbecue : privilégier le vertical que l'horizontal.
Papier cuisson	Papier cuisson écolo (à graisser à l'huile d'olive par exemple pour éviter que ça n'accroche).	Papier sulfuré avec antiadhésif.

Aliments

Général	Toujours favoriser les produits bruts et éviter les produits ultra-transformés comme les plats tout prêts (contenant parabènes, additifs, conservateurs, pesticides, nanoparticules...)
Viandes	<p>Les produits administrés aux animaux d'élevage conventionnel sont très pollués par les PE :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hormones directement injectées aux bêtes (explique pourquoi on prend plus de poids dans les pays US ou UK avec une même alimentation de base) • Antibiotiques et médicaments • Tranquillisants administrés avant abattage • Végétaux avec lesquels ils sont nourris : remplis de pesticides, engrais, herbicides... (mesures ayant quintuplé la production des céréales en 100 ans) <p>Si possible, ne pas faire de concession sur la qualité ces produits.</p>
Poissons	<p>Attention à certains poissons qui concentrent le mercure :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contaminés ++ : thon rouge, thon albacore, marlin, et dans une moindre mesure le thon blanc (germon), mérrou et merlu ; • Contaminés + : thon pâle en conserve (listao, thon mignon), bar, lotte, brochet, anguille, daurade, raie ; • Contaminés : truite, hareng, la plupart des saumons, merlan, sole, cabillaud (morue), crabe ; • Peu contaminés : sardines, anchois, maquereau, saumon sauvage d'Alaska, huîtres ; • Quasiment pas contaminés : coquilles Saint-Jacques, coquillages et crevettes.
Fruits et légumes	<p>Favoriser le BIO labellisé autant que possible :</p> <p>Les pesticides et insecticides de synthèse contiennent des perturbateurs endocriniens.</p> <p>Si vous ne pouvez pas consommer 100% bio, le compromis est de toujours acheter bio les aliments les plus affectés par les pesticides, et de faire des concessions sur les moins affectés par les pesticides.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les + affectés : choisir BIO : Fraises – Epinards – Choux – Nectarines – Pommes – Raisins – Cerises – Pêches – Poires – Poivrons – Piment – Céleri – Tomates • Les – affectés : non BIO ok : Avocats – Maïs – Ananas – Oignons – Papaye – Pois – Aubergines – Asperges – Brocolis – Chou-fleur – Champignons – Kiwi – Melons <p>Bien laver les fruits et légumes, et les éplucher si non BIO.</p>
Céréales	Favoriser le BIO, et si ce n'est pas possible pour tout : ne pas faire de concession sur les céréales semi-complètes et complètes. Elles doivent toujours être BIO car c'est leur enveloppe qui contient les substances toxiques.
Vrac	Bien conserver dans des contenants hermétiques (en verre) les aliments bio achetés en vrac pour éviter les parasites.
Autres	Éviter les aliments « œstrogène like » comme le soja, et produits laitiers de vache de mauvaise qualité.

Dans la salle de bain

Répertoriez tout ce que vous vous mettez sur le corps et le visage tout au long d'une journée : produits d'hygiène cheveux et corps, produits de beauté, maquillage...

Lisez les étiquettes de chacun de ses produits et détectez les perturbateurs endocriniens grâce aux listes. Rendez-vous compte de la quantité absorbée par votre peau !

Soyez toujours vigilante car les produits de marques de luxe et haut de gamme contiennent beaucoup de PE, tout comme ceux de parapharmacie ne sont pas forcément plus sains, malgré l'image que l'on peut en avoir.

Choisissez des produits d'hygiène et de beauté naturels et bio Où ? En magasins bio (Mademoiselle bio , Oh My Cream ...).	
TYPE COSMETIQUE	MES CONSEILS ET EXEMPLES DE MARQUES RESPECTUEUSES DU CORPS
Fait-maison	Faites vos produits cosmétiques sur-mesure adaptés à votre besoin (bilan de votre peau en naturopathie possible pour adapter au mieux). Voir Neroliane , Slow cosmétique , éventuellement AromaZone (moins bonne qualité et très commercial).
Soins de la peau	Weleda , Dr. Hauschka , Lavera Ou mieux : achetez des huiles végétales dans des contenants en verre et/ou dans les rayons alimentaires, vous pouvez y ajouter des huiles essentielles selon votre besoin et votre tolérance (bien vérifier l'HE que vous utiliserez).
Soin des lèvres	Hurraw
Maquillage	Avril , Lily Lolo , Zao , Bo.Ho
Filtres UV	Attention aux crèmes solaires non minérales (classiques) : présence ++ de xénoestrogènes. Eviter les expositions aux horaires critiques (11h-16h en été). Les jours d'été où vous ne vous exposez pas : Utilisez de l'huile végétale de pépins de framboise, contenant un léger indice de protection. Les jours d'exposition : choisir un crème solaire minérale naturelle et BIO (ex : Gamarde)
Démaquillage	Avec de l'huile végétale, hydrolats : Bioflore et Lofloral
Dentifrice	Préférez les bio aux faits-maisons qui contiennent des produits abrasifs (pas de charbon, ni de HE citron)
Bain de bouche	Préférez une goutte d'HE tea tree ou HE laurier noble dans le dentifrice.
Shampoing	Shampoings bio solides : Dumani , Druydes , Lamazuna
Colorations	Les produits de colorations pour cheveux sont remplis de PE !! Les éviter au maximum, ou choisir des colorations végétales naturelles bio.
Déodorant	Pas de pierre d'Alun (aluminium, donc PE).
Parfum	« 100 bons », Acorelle , Aimée de Mars , Sylvaine Delacourte
Diffuseurs d'odeur	Evitez les non naturels, diffusez quelques gouttes d'huile essentielle (ex : Eucalyptus citronné très efficace), ou aérer tout simplement s'il y a une fenêtre.

Les protections menstruelles

La plupart des protections hygiéniques proposées (serviettes et tampons classiques) contiennent de la chlorure, des phtalates, de la dioxine ou encore du plastique... des perturbateurs endocriniens qui se retrouvent directement au contact de votre muqueuse et qui passent ainsi rapidement dans votre sang. Une catastrophe pour notre corps, pouvant aller jusqu'à des maladies ou des cancers dans les cas les plus graves.

En moyenne, une femme utilise plus de 10 000 protections hygiéniques, sur 1800 jours dans sa vie. Alors, autant bien les choisir !

D'une autre part, les tampons peuvent provoquer le syndrome du choc toxique chez 1% des femmes. Lorsque la protection est « oubliée » ou passe trop de temps dans votre vagin.

Quelles sont les alternatives ?

Les culottes menstruelles	Comme les disent la plupart des femmes « ça change la vie ». Vous pouvez choisir les culottes en fonction de votre flux, et même en fonction de vos goûts car il y a de plus en plus de « styles » différents. Ex : Smoon (sans coutures : pas de traces sur la peau), Fempo , Sisters republic , We are Jolies , Eliq ...
Les protections lavables	Très pratique si vous souhaitez pouvoir changer facilement au cours de la journée. (Rien n'empêche de commencer la journée avec culotte menstruelle + serviette lavable, et de retirer la serviette en milieu de journée pour laisser uniquement la culotte) ! Ex : Madame L'Ovary , La maison du bambou , Dans ma culotte , ...
Protections jetables biologiques	Il existe des marques cleans tout aussi efficaces, disponibles en magasins bio ou à commander sur internet. Ex : Natracare , Jho , Tadam , Love and Green ...
La cup	Je vous recommande tout de même de favoriser ce qui ne rentre pas dans le corps. Ex : Nixit

La contraception

Chez de nombreuses de femmes, la contraception hormonale est génératrice de troubles gynécologiques et de déséquilibres hormonaux.

A savoir : la contraception hormonale (pilule ou stérilet) ne déclenche pas de vraies menstruations, elle bloque le cycle et en induit un artificiel, avec de « fausses règles » (ce n'est pas l'endomètre qui s'écoule lors des saignements).

Quelles sont les alternatives ?

- Le stérilet en cuivre
- La symptothermie : méthode d'observation du cycle permettant de déterminer les périodes fertiles et infertiles, sans aucun effet secondaire !
- Les méthodes barrières
- La contraception masculine

Dans la maison

Hygiène générale	<ul style="list-style-type: none">- Eviter au maximum le contact avec la fumée de cigarette, les batteries et pesticides qui contiennent du cadmium, l'encens.- Aération de la maison 10 minutes, minimum 2 fois par jour, toutes pièces.- Positionner des plantes absorbant les toxines (spatiphillum, anthurium, arum).
Produits d'entretien et de nettoyage	Choisir des produits d'entretiens naturels en magasins bio, ou utiliser du vinaigre blanc (de ménage) et/ou du bicarbonate de soude, sains et efficaces ! Trop de PE dans l'eau de javel, les détartrants, gel WC, la lessive, le liquide vaisselle, les produits pour lave-vaisselle et autres produits d'entretien conventionnels : ils persistent dans l'air et vous pouvez les respirer des jours après avoir fait le ménage si l'aération n'est pas assez efficace).
Mobilier	<ul style="list-style-type: none">- Matelas : ils libèrent des composés toxiques pendant 10 ans (mais il faut les changer tous les 10 ans...), donc favoriser des matelas en laine (Ardelaine) ou en latex naturel (Lematelasvert, Kipli, Novoly, Matelas latex naturel, Leafeo...)- Les sols, meubles, plafonds et murs (peinture) dégagent des substances volatiles :<ul style="list-style-type: none">• Sols : préférer le carrelage• Peintures : vérifier le COV. Privilégier les peintures type Algo ou Ripolin Aérer le plus possible une pièce avec peinture neuve.• Meubles : éviter les meubles neufs (surtout dans une chambre pour bébé) et privilégier les meubles d'occasion (ayant déjà « relargué » une partie de leurs substances nocives). Attention aux bois traités, mélaminés.
Textiles	<ul style="list-style-type: none">- Attention aux dessins/motifs imprimés sur vêtement (surtout quand ils craquèlent), préférer le basique.- Favoriser l'achat d'occasion.- Privilégier le coton bio et les marques éthiques.- Laver un vêtement neuf avant de le porter.
Pendant vos courses	Eviter de toucher les tickets de caisse : même ceux qui sont sans bisphénol A car ils peuvent contenir d'autres PE (type bisphénol S). Privilégier se les faire envoyer par mail si possible, sinon les manipuler en conscience de leurs potentiels méfaits.