

*En désir d'enfant,
enceinte ou jeune parent ?*



**COMMENT
SE PROTÉGER
DES PERTURBATEURS
ENDOCRINIENS**

**et des autres polluants
environnementaux**





- DIABÈTE
- OBÉSITÉ
- MALADIES CARDIO-VASCULAIRES
- TROUBLES DE LA FERTILITÉ
- TROUBLES DE LA PUBERTÉ
- MALFORMATIONS GÉNITALES
- CANCERS
- AUTISME
- TROUBLES DE L'ATTENTION
- PERTE DE QUOTIENT INTELLECTUEL
- MALADIE DE PARKINSON
- MALADIE D'ALZHEIMER

Ces maladies et pathologies chroniques peuvent être causées par des **POLLUANTS CHIMIQUES ENVIRONNEMENTAUX**, comme les **PERTURBATEURS ENDOCRINIENS**. Des études scientifiques ont démontré que ces molécules sont capables d'interférer avec notre système hormonal et de le déséquilibrer.

La grossesse et la petite enfance sont des périodes de vulnérabilité accrue aux perturbateurs endocriniens.

Un environnement défavorable exposant à ces polluants chimiques peut être à l'origine de ces maladies et pathologies chroniques.

Voici quelques **CONSEILS SIMPLES ET PRATIQUES** pour vous en protéger ainsi que votre enfant.



C'EST QUOI LES 1000 PREMIERS JOURS ?

De la grossesse à ses 2 ans

Les 1000 premiers jours, c'est une période particulière qui s'étend de **LA GROSSESSE AUX 2 PREMIÈRES ANNÉES** de vie.

Pendant les 1000 premiers jours, le corps de l'enfant et son cerveau se développent très rapidement. De nombreuses études scientifiques ont démontré que c'est une période majeure pour le développement et le bien-être de l'enfant, ayant une influence déterminante sur sa santé jusqu'à l'âge adulte.



Se protéger

EN PLEIN AIR



À pied	6
À vélo	6
En voiture	6
Au jardin	6

À LA MAISON



Conseils généraux	7
Je bricole, je rénove	8
Je fais mon ménage	9
Animaux de compagnie	9
Pendant la nuit	9
La chambre de bébé	10
Ses jouets	11
La salle de bain	12-13

AU SOLEIL



Au soleil	13
-----------	----

À TABLE



Les légumes et les fruits	14
Les poissons	15
Les viandes	16
Le soja	16
Le riz	17
S'hydrater	17

DANS LA CUISINE



Les contenants alimentaires	18-19
Je cuisine	20
Je nourris mon bébé	21

EN PLEIN AIR



À pied

- Évitez les promenades en milieu urbain lors de pics de pollution atmosphérique
- Évitez les rues «canyons» (rues bordées de bâtiments des deux côtés où la circulation de l'air est moindre) et les grands axes routiers
- Choisissez de préférence des endroits verts et aérés
- Protégez les jeunes enfants en évitant de les mettre à hauteur des pots d'échappement (préférez le portage)

À vélo et en voiture

- Pour le vélo, privilégiez les itinéraires moins fréquentés par les voitures et modérez votre effort en cas de pic de pollution
- En voiture, aérez bien votre véhicule. Il existe de nombreux polluants dans les matériaux de votre voiture se concentrant dans l'habitacle



Utilisez l'application Brussels Air pour les Bruxellois. Au niveau national, le site www.irceline.be/fr renseigne sur les pics de pollution avec possibilité d'avertissement par e-mail.

Au jardin

- Jardinez avec précaution même avec des produits bio labellisés
- Choisissez de préférence des recettes «naturelles» pour limiter la présence de nuisibles comme les vers, limaces et pucerons
- N'utilisez pas d'engrais chimiques, de pesticides, de désherbants, d'insecticides et de fongicides
- Utilisez des produits avec labels

LES LABELS :



À LA MAISON



Conseils généraux

À l'intérieur : **AÉRER POUR RENOUVELER L'AIR** = la règle d'or ! Aérez toutes les pièces avec les fenêtres grandes ouvertes, au moins 15 minutes par jour, quelle que soit la saison ! En hiver, ne dépassez pas 15 minutes d'aération, pour éviter la condensation sur les murs.

- Régulez le taux d'humidité pour éviter l'apparition de moisissures. Attention aux vapeurs d'eau de cuisine, il faut avoir un bon usage de la hotte. Attention aux pièces humides comme les salles de bain ou la buanderie, il faut bien les ventiler et prévoir un système de ventilation supplémentaire dans la salle de bain si nécessaire
- Ne fumez pas à l'intérieur de la maison
- Entretenez régulièrement vos aérations VMC
- Faites ramoner régulièrement vos cheminées et ne brûlez pas du bois traité
- Pour le linge de maison (nappes, rideaux, draps et couettes), préférez les fibres naturelles : coton, lin, soie, laine, etc.
- Lavez le linge neuf avant de le porter. Évitez le nettoyage à sec
- Privilégiez l'achat de vêtements de seconde main pour diminuer le contact avec les toxiques utilisés sur les textiles
- Privilégiez les meubles anciens, de seconde main, pour éviter les émanations de produits toxiques
- Évitez l'usage d'anti-moustiques chimiques
- Évitez les sprays/parfums d'ambiance, les bougies parfumées, l'encens, les produits aux arômes ou huiles essentielles de synthèse.

Privilégiez l'usage d'huiles essentielles certifiées bio mais manipulez-les avec prudence chez la femme enceinte et en présence d'enfants de moins de 3 ans



À LA MAISON



Je bricole, je rénove

- Planifiez les travaux de rénovation éventuels avant l'arrivée de votre bébé
- Si des travaux de rénovation sont envisagés, soyez particulièrement prudent(e) : cela peut dégager des émanations toxiques et irritantes pendant et après ceux-ci
- Préférez des produits de construction ou de rénovation écologiques
- Faites attention aux produits de bricolage, peintures, colles, qui contiennent des polluants chimiques toxiques reconnus. Utilisez ces produits avec un équipement de protection adapté. Il est déconseillé aux femmes enceintes de faire elles-mêmes des travaux de peinture ou de bricolage. Aérez bien afin d'évacuer les composés organiques volatils (COV)

ZOOM SUR LES PEINTURES :

- Privilégiez les peintures acryliques en phase aqueuse plutôt que les peintures glycéro en phase solvant qui nécessitent du white spirit là où les peintures acryliques se lavent à l'eau.
- N'utilisez pas de peintures pour l'extérieur à l'intérieur car elles sont plus riches en COV. Les peintures mates contiennent en général moins de COV que celles satinées ou brillantes.
- Lisez les fiches techniques des peintures souhaitées, les quantités de COV devraient être inférieures à 15g/l car l'étiquetage A+ peut être trompeur. Préférez les peintures labellisées sans solvants ou sans COV où le taux est inférieur à 5g/l.



LES LABELS :



Je fais mon ménage

- Faites votre ménage au naturel : privilégiez des produits d'entretien avec des ingrédients naturels (savon de Marseille, savon noir, vinaigre blanc, bicarbonate de soude, cristaux de soude, pierre d'argile, ...)
- Utilisez des produits avec labels
- Proscrivez les détergents avec de la Javel, du formaldéhyde, des phosphates et des borates
- Évitez les produits parfumés
- Dépoussiérez avec un chiffon humide et aspirez régulièrement les moquettes et les tissus d'ameublement avec un aspirateur à filtre HEPA

Animaux de compagnie



- Évitez le contact avec les produits anti-puces de vos animaux ou privilégiez les alternatives naturelles

Pendant la nuit

- Évitez les ondes générées par le matériel électronique : ne dormez pas avec des couvertures électriques, évitez la TV dans la chambre. Pensez à débrancher les ordinateurs, les téléphones et le Wi-Fi

Les matériaux électroniques en chauffe augmentent la concentration dans l'air de retardateurs de flammes, qui sont des perturbateurs endocriniens.

À LA MAISON

La chambre de votre bébé

- Prenez des mesures contre les acariens de préférence naturelle
- Préférez le mobilier ancien et les meubles de seconde main
- Si vous achetez des nouveaux meubles, déballez-les le plus tôt possible et aérez bien la pièce dans laquelle ils se trouvent. Comme pour les peintures fraîches, respectez un délai le plus long possible avant d'y installer votre bébé
- Évitez les produits contenant de la mousse de polyuréthane (coussin d'allaitement, chaise haute, poussette, ...)
- Attention aux jouets : choisissez-les de préférence en bois brut et avec un label



Ses jouets

X À éviter

V À privilégier

JOUETS EN BOIS

Les jouets en contreplaqué, susceptibles de contenir du formaldéhyde. Attention également à certaines peintures qui peuvent contenir du plomb.

Les jouets en bois brut non traité et non vernis et/ou décorés avec des peintures non toxiques résistantes à la salive.

POUPÉES

Les poupées en plastique habillées ou avec des composants électroniques qui contiennent de nombreuses substances chimiques. Évitez les poupées miniatures considérées comme des articles de décoration où les limites fixées par la réglementation jouet ne sont pas applicables.

Les poupées en tissu ou coton idéalement issu de l'agriculture bio.

PELUCHES ET DOUDOUS

Les peluches ou doudous à poils longs ou rembourrés de synthétiques susceptibles de contenir des allergènes et des retardateurs de flammes bromés.

Les produits en fibres naturelles ou bio par ex. labellisés Oeko-Tex qui garantissent des textiles sans substances toxiques.

PEINTURES ET COSMÉTIQUES

Les produits parfumés qui peuvent déclencher des allergies : les feutres, peintures, pâtes à modeler ou kits de maquillage sans écolabels, avec des colorants synthétiques.

Les produits avec des colorants naturels, encres végétales et sans conservateurs. Les feutres et peintures dont les solvants toxiques ont été remplacés par de l'eau et des colorants alimentaires. Les crayons de couleur en bois FSC, non vernis et dont les mines ne comportent pas de métaux lourds.

JOUETS EN PLASTIQUE

Les jouets en plastique souple ou gonflable dont les phtalates servent à adoucir le plastique.

Les jouets porteurs de la mention «sans PVC» ou «sans phtalates». **Dans l'Union européenne, aucun jouet ne peut contenir de phtalates !**

JOUETS ÉLECTRONIQUES

Les jouets électroniques et à piles qui peuvent contenir des retardateurs de flammes bromés.

Les jouets électroniques sans piles utilisant une énergie renouvelable et/ou mécanique. Attention toutefois, ces jouets ne conviennent pas toujours aux enfants de moins de 3 ans, en raison des petites pièces susceptibles de se détacher !

LES LABELS :



À LA MAISON



La salle de bain

- Faites le tri dans vos cosmétiques : choisissez des produits les plus naturels possibles, d'origine bio
- Ne multipliez pas les produits
- Choisissez des cosmétiques sans parabène, triclosan, phtalates et sels d'aluminium. Privilégiez les savons en bloc plutôt que les savons liquides. Préférez les produits en stick plutôt que les sprays.
- Évitez les produits avec parfum et les filtres UV dans les crèmes de jour

! Rappelez-vous que plus il y a d'ingrédients, plus il y a de probabilités de tomber sur un ou plusieurs constituants dangereux ! Cependant, les produits dits naturels ne sont pas toujours sans risques, certaines huiles essentielles comme celles de Tea tree, de Lavande et de Sauge sclérée sont à proscrire pendant la grossesse car elles ont une probable activité endocrinienne. **De manière générale, ne pas utiliser d'huiles essentielles chez la femme enceinte et le jeune enfant.**

Pour votre bébé, la prudence s'impose, la peau du nouveau-né absorbe 3 fois plus de substances chimiques que celle d'un adulte.

- Ne donnez pas de bain forcément tous les jours, sauf pour le siège
- Utilisez des produits sans parfum, les plus neutres possibles
- N'utilisez pas de lingettes mais plutôt de l'eau claire, du savon et/ou du liniment oléocalcaire
- Préférez l'utilisation de couches lavables ou de couches jetables écologiques



PRIVILÉGIEZ LES PRODUITS AVEC LABEL :



Utilisez l'application INCI Beauty pour décrypter le contenu de vos cosmétiques : <https://incibeauty.com>

AU SOLEIL



! Attention au faux sentiment de sécurité que l'on peut avoir avec l'application des crèmes solaires.

- Évitez surtout les expositions aux heures chaudes de la journée, utilisez un parasol ou un abri si besoin
- Portez des vêtements de protection : manches longues, T-shirt de baignade, lunettes, chapeau
- Évitez les cabines de bronzage
- Choisissez une crème bio avec un filtre minéral sans nanoparticules (crème qui laisse des traces blanches sur la peau lors de l'application)



À TABLE



Les légumes et les fruits



Mangez beaucoup de légumes et de fruits !

- Consommez des légumes et des fruits de saison issus de l'agriculture biologique ou des produits locaux
- Lavez les aliments minutieusement (même s'ils sont bio), sans détergent et avec une brosse à légumes
- Veillez surtout à éplucher ou peler les légumes non bio : les pesticides utilisés en agroalimentaire sont présents dans leurs peaux
- Évitez les produits transformés car ils sont souvent gras, remplis d'additifs et emballés dans du plastique. De plus, la traçabilité de la matière première est compliquée
- **Privilégiez le «fait-maison» avec des ingrédients de qualité**

Les poissons



Mangez du poisson 1 à 2x/semaine maximum dont au moins un poisson gras pour les apports en oméga-3.

Attention : pas n'importe quel poisson !



LES POISSONS À ÉVITER :

- Les grands prédateurs, gros poissons sauvages (espadon, requin, marlin, siki, lamproie) peuvent avoir une forte teneur en métaux lourds, comme le méthylmercure, potentiellement toxiques pour le système nerveux central
- Proscrivez les poissons d'eau douce fortement bioaccumulateurs de polluants toxiques (anguille, barbeau, brème, carpe, silure)
- Évitez le thon en boîte et les sushis au thon rouge du Pacifique
- Évitez les huîtres et les mollusques, également accumulateurs de métaux lourds



LES POISSONS À PRIVILÉGIER :

- Les petits poissons gras riche en oméga-3 (maquereau, hareng, anchois, sardine, truite fumée)
- Les poissons maigres (cabillaud, colin, merlu, merlan, sole, aiglefin)
- Le saumon est un gros poisson mais souvent un peu moins contaminé que le thon
- Privilégiez les poissons d'élevage labellisés bio
- Variez les espèces et les lieux d'approvisionnement

Le saviez-vous ?

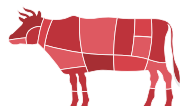
Les algues peuvent également concentrer des métaux lourds comme le cadmium, le mercure, l'arsenic, le plomb, ...
À consommer donc également avec modération !



À TABLE



Les viandes



Si vous consommez de la viande rouge, limitez votre consommation à 1x/semaine.

- Privilégiez la viande blanche de volaille (poulet, dinde, pintade, canard, ...) et/ou des protéines végétales les autres jours
- Évitez les abats, en particulier les rognons qui concentrent des toxiques (cadmium, ...)
- Évitez la viande en barquette
- Favorisez une cuisson lente ou à basse température, évitez les viandes grillées et la cuisson au barbecue
- Consommez la viande transformée avec modération (charcuterie, préparations et sauces à base de viande, ...)
- Choisissez la viande, soit bio, soit en provenance d'un élevage raisonné ou d'origine locale

Le soja

- Consommez avec modération le soja et les aliments à base de soja
- Il est également préférable de le consommer sous forme traditionnelle fermentée (tofu, miso, tempeh, sauces soja) que sous forme transformée (boissons, «laits» de soja, desserts au soja, ...)

Bien que ce soit une légumineuse très intéressante au niveau nutritionnel, le soja contient des quantités élevées d'isoflavones, des phyto-œstrogènes, qui miment l'activité hormonale de la femme.



Le riz

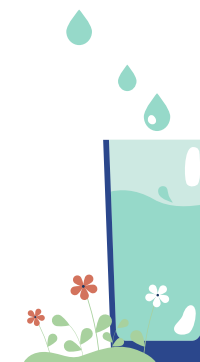
- Consommez avec modération le riz et les aliments à base de riz (galettes, ...) car le riz peut contenir des doses élevées d'Arsenic
- Rincez abondamment le riz avant la cuisson, faites-le bouillir dans une grande quantité d'eau, évitez de consommer l'eau de cuisson

S'hydrater

- Si vous achetez de l'eau minérale, privilégiez les bouteilles en verre
- Si vous buvez de l'eau du robinet, renseignez-vous sur sa qualité qui peut être très variable en fonction des régions
Pour diminuer les risques de contamination, il est possible de filtrer l'eau avec de bons filtres (pour éliminer les résidus de pesticides, métaux lourds, hormones, ...)
- Transportez l'eau dans des bouteilles en inox ou en verre
- La caféine présente dans le café, le thé, le soda et les boissons énergisantes doit être consommée avec modération
- Ne consommez pas d'alcool pendant la grossesse



Utilisez l'application Yuka (<https://yuka.io>) qui permet de décrypter la composition de nombreux produits alimentaires et cosmétiques.



DANS LA CUISINE



Les contenants alimentaires

Évitez un maximum les plastiques !



- Chaque plastique alimentaire possède un code d'identification à l'intérieur du symbole universel de recyclage : trois flèches successives entourant un nombre de 1 à 7. Il est donc facilement identifiable. Choisissez les plastiques qui ont un faible potentiel de migration alimentaire : les 2, 4 et 5



PHTALATES

Emballages alimentaires
Eau en bouteille (évitez de laisser à la chaleur)



Moins d'additifs
Plus sûr

Lait, jus de fruit, récipients, bouchons vissés (Tetra Pak)



PHTALATES
BPA

Emballages alimentaires (viande, poisson, fromage)



Moins d'additifs
Plus sûr

Films alimentaires, sacs de congélation, poubelles



Moins d'additifs
Plus sûr

Pots de yaourt, tasses pour enfants, gourdes, boîtes hermétiques réutilisables, planches à découper



Styrènes

Emballages isolants pour produits frais, barquettes alimentaires à transporter, gobelets, couverts jetables



PC
BPA

Bombonnes d'eau, bouteilles de jus de fruits, biberons, gourdes, gobelets rigides, vaisselle en plastique dur, robots mixeurs

PETE Polyéthylène Téréphtalate
HDPE Polyéthylène Haute Densité
PVC Polychlorure de Vinyne
LDPE Polyéthylène Basse Densité

PP Polypropylène
PS Polystyrène
PC Polycarbonate
BPA Bisphénol A

Attention aux facteurs augmentant le **risque de migration chimique** :

- La durée de stockage des aliments : plus le contact est long, plus le passage est long
- L'exposition à des hautes températures (bouteille d'eau restée au soleil dans la voiture, tupperware passé au micro-ondes, ...)
- Les produits avec un rapport surface/volume élevé : ceux où il y a beaucoup d'emballage proportionnellement aux aliments contenus comme les jus de fruits individuels et les pots de yaourt
- Les aliments gras, acides ou avec présence de gaz carbonique (pétillant) peuvent plus interagir avec leurs contenants.

- Utilisez des bouteilles en verre pour les boissons, utilisez et conservez des huiles dans des bouteilles en verre trempé (coloré) pour les protéger de l'oxydation. Attention aux plastiques transparents durs en polycarbonate retrouvés dans certaines grosses bombonnes d'eau comme les fontaines à eau de source, ainsi que dans certaines gourdes en plastique et certains biberons
- Sachez que le revêtement intérieur des canettes et boîtes de conserve peut contenir du bisphénol A. Privilégiez donc toujours le verre si l'option existe
- Privilégiez les gourdes en inox ou en verre
- Ne vous fiez pas aux mentions BPA free

Attention aux emballages alimentaires en papier ou carton recyclé. Ils peuvent aussi contenir des substances toxiques pouvant migrer dans l'aliment. Prudence également avec les contenants en fibre de bambou proposés en alternative des plastiques traditionnels.



DANS LA CUISINE



Je cuisine

- Évitez le téflon, les composés perfluorés des revêtements antiadhésifs, le cuivre et l'aluminium
- Utilisez des poêles ou des casseroles en acier inoxydable, en fonte, en fer ou en porcelaine
- Limitez les poêles en céramique (risque d'utilisation de nanoparticules dont les effets ne sont pas encore connus). Ne les utilisez pas si leur revêtement est endommagé
- Évitez les moules en silicone
- Proscrivez le papier aluminium et préférez le papier sulfurisé (par ex. pour les papillotes)
- Évitez les planches à découper en plastique ou les planches colorées en silicone
- Évitez la cuisson au micro-ondes dans des contenants en plastique, évitez la bouilloire en plastique, le cuit-vapeur en plastique et l'utilisation de film plastique alimentaire en contact avec les aliments



Je nourris mon bébé

- Privilégiez l'allaitement maternel, puis les produits issus de l'agriculture biologique et/ou locale
- Utilisez des biberons en verre et des contenants en verre ou en inox
- Évitez de donner des «laits» de soja (sauf en cas d'avis médical). De manière générale, évitez les «laits» végétaux chez les nourrissons



QUELQUES DERNIERS CONSEILS :

- Pendant la grossesse, évitez les soins dentaires comme la pose d'amalgames ou les traitements orthodontiques
- N'oubliez pas de pratiquer une activité physique régulière, bénéfique pour l'élimination des toxines
- Prenez un complément d'acide folique avant et pendant la grossesse.
- Pensez à prendre suffisamment d'iode (présent dans les vitamines de grossesse), consommez du sel iodé et demandez à votre médecin de doser vos hormones thyroïdiennes
- Évitez tous les médicaments ou autres compléments alimentaires sans avis médical.

Brochure réalisée par
Docteur Anna Schmutz et Docteur Catherine Scott



Cette brochure a été réalisée dans le cadre du projet
"AHIMSA", Aide à la prise en compte au niveau Hospitalier et
dans le secteur Médical des enjeux de SAnté environnement.

PARTENAIRES :

Hainaut Analyse

Société Scientifique de Médecine Générale

CHU Ambroise Paré

Avec le soutien de la Région Wallonne

Dans le cadre de son plan d'action régional santé environnement : **ENVieS**

