

# GUIDE PRATIQUE

## PERTURBATEURS ENDOCRINIENS

De la sensibilisation à l'action



Ville de Lausanne



VILLE DE  
GENÈVE

# Préambule

Vous avez certainement déjà entendu parler des perturbateurs endocriniens. Mais qui sont-ils? Les perturbateurs endocriniens se cachent dans notre environnement et dans les objets de la vie quotidienne. Ce sont des substances qui sont pour la plupart pratiques, mais problématiques, et qui peuvent être d'origine naturelle ou synthétique. La communauté scientifique a alerté l'opinion publique à leur sujet après avoir découvert leur capacité d'altérer la santé des animaux en dérégulant leur système hormonal. Les effets des perturbateurs endocriniens chez l'homme sont encore mal connus, toutefois l'Organisation mondiale de la santé (OMS) conseille d'appliquer le principe de précaution.

Bien qu'encore méconnus au niveau de leur fonctionnement et de leurs effets sur le court et moyen terme, les perturbateurs endocriniens constituent un enjeu de santé environnementale important. S'il est illusoire de viser leur élimination totale de nos environnements de vie, tant ils sont nombreux et omniprésents (jouets, meubles, emballages, vêtements, produits d'hygiène, de nettoyage, etc.), il est néanmoins possible d'agir à plusieurs niveaux pour limiter leur présence, et donc notre exposition.

Les enfants étant particulièrement vulnérables aux perturbateurs endocriniens, car ils sont à un âge où les organes se forment ce qui nécessite l'action de leurs hormones, il est essentiel de les préserver en priorité. L'objectif premier de ce guide est ainsi de permettre aux collaboratrices et collaborateurs des institutions pour l'enfance et la jeunesse d'ouvrir la chasse aux perturbateurs endocriniens, grâce à :

- des informations concrètes et applicables sur les perturbateurs endocriniens et les enjeux de santé y relatifs ;
- des astuces pratiques et des moyens d'action ciblés pour limiter l'exposition des enfants aux perturbateurs endocriniens ;
- des conseils avisés pour faire les bons choix lors des achats de fournitures (jouets, produits d'entretien et d'hygiène, matelas, verres, etc.).

Avec cet arsenal de chasse plutôt étoffé et spécialement adapté pour les structures pour l'enfance et la jeunesse, la traque aux perturbateurs endocriniens peut débuter.

“

## PRÉFACE



### **La préservation de la santé de nos enfants est prioritaire**

Alors que la majorité des consommateurs-trices souhaite des normes de durabilité qui garantissent la sécurité des produits, la transparence, la protection des animaux et de la biodiversité, force est de constater que l'appât du gain à court terme fait foi. Ainsi, nous sommes confronté-e-s quotidiennement aux perturbateurs endocriniens. Ces substances sont présentes dans les

cosmétiques, les plastiques, les détergents, les engrais, etc. Elles sont susceptibles d'agir sur le système hormonal et d'être à l'origine de dysfonctionnements comme l'infertilité, des malformations congénitales ou des retards de développement.

Il est donc essentiel de limiter leur présence dans notre environnement, surtout chez les petits en pleine croissance.

Le guide édité à ce jour dans le cadre d'un partenariat avec la Ville de Lausanne est un support d'information qui propose des recommandations aux structures en lien avec les enfants : crèches, ludothèques, Maisons de quartier, etc. Celles-ci peuvent être adoptées aisément, dans une optique de prévention et de bonne pratique.

Je tiens à souligner ici le travail remarquable réalisé par mon homologue lausannoise, Natacha Litzistorf, Conseillère municipale en charge du logement, de l'environnement et de l'architecture, et ses équipes, pionnières en la matière. Je les remercie pour cette collaboration.

La Ville de Genève s'engage aujourd'hui à son tour à baisser l'exposition des plus jeunes aux perturbateurs endocriniens. Elle formule des conseils pratiques que vous pouvez aussi mettre en application dans votre cadre de vie, jour après jour.

En appliquant ces mesures, nous agissons pour la préservation de la santé de toutes et tous et de notre environnement.

### **Christina Kitsos,**

Conseillère administrative,  
en charge du Département de la cohésion sociale et de la solidarité

# TABLE DES MATIÈRES

## p.6 **La chasse aux perturbateurs endocriniens est ouverte**

Pour avoir une vision globale de la démarche adoptée afin de limiter la présence des perturbateurs endocriniens, découvrez le programme d'actions et la stratégie d'approche développés.

## p.8 **PARTIE 1 – La théorie**

Apprenez-en plus sur les perturbateurs endocriniens dans cette partie explicative : de quelles substances parle-t-on concrètement ? Où sont ces substances ? Comment peuvent-elles affecter notre santé ? Comment sont-elles règlementées ? Pourquoi les enfants sont-ils à préserver en priorité ?

## p.19 **PARTIE 2 – Les conseils pour le quotidien**

Envie de passer à l'action ? Suivez nos conseils conçus pour limiter la présence des perturbateurs endocriniens au quotidien. À votre disposition, des conseils généraux ainsi que des conseils par espaces de vie à appliquer sans modération dans les structures pour l'enfance et la jeunesse.

## p.29 **PARTIE 3 – Les achats**

Des achats à faire ? Observez les critères de qualité par catégorie de produits afin de faciliter le passage de la consommation à la consomm'action.

## p.37 **En bonus – Dialoguer avec les parents**

À la fin du guide, retrouvez une partie spécialement conçue pour dialoguer avec les parents avec des conseils pratiques à appliquer à la maison.

1

2

3

# LA CHASSE AUX PERTURBATEURS ENDOCRINIENS EST OUVERTE

## L'arsenal de la chasse

Pour organiser la résistance face aux perturbateurs endocriniens, deux outils complémentaires sont mis à disposition dans les structures pour l'enfance et la jeunesse :

### Un guide détaillé

Le présent guide est l'arme de choix pour toutes les collaboratrices et tous les collaborateurs souhaitant s'informer de façon détaillée sur l'ennemi, mieux comprendre où il se loge et savoir comment agir de manière ciblée, sur plusieurs fronts et au quotidien.

### Des affiches récapitulatives

Les principales astuces du guide à appliquer en présence des enfants figurent sur ces supports à afficher dans cinq espaces de vie des institutions dans les structures pour l'enfance et la jeunesse (cuisine, salle de repos, salle de jeux et de bricolage, lieux d'hygiène et extérieur). Ainsi, les collaboratrices et collaborateurs peuvent rapidement s'y référer tout au long de la journée et durant les différentes activités.

## Une stratégie d'approche pragmatique

Cette chasse aux perturbateurs endocriniens peut se mener sur deux fronts, celui de l'exposition et/ou celui de la toxicité. Ces deux angles d'attaque permettent de diminuer le risque encouru par les enfants dans les institutions pour l'enfance et la jeunesse. En effet, le risque se calcule comme le produit de l'exposition et de la toxicité. La série de conseils qui suit vise à réduire le nombre de produits (de nettoyage, d'hygiène ou de soin) utilisés dans l'environnement des institutions pour l'enfance et la jeunesse contenant des perturbateurs endocriniens et aussi à diminuer l'exposition des enfants à ces produits.

Ce guide émane d'une étroite collaboration entre la Ville de Lausanne et des partenaires spécialisés (cf. encadré). Ainsi l'approche a pu être pragmatique en identifiant les conseils les plus appropriés, selon le contexte et les contraintes spécifiques des structures de l'enfance et de la jeunesse. La Ville de Genève a procédé à une adaptation des textes à sa réalité.

Cette co-construction du projet a également permis d'assurer la pertinence des informations, d'améliorer l'ancrage du projet, d'œuvrer à sa pérennisation et d'assurer la faisabilité des alternatives proposées.

Un des ingrédients de la réussite de la démarche ? La transversalité de l'approche et la participation active de tous les acteurs concernés par la chasse aux perturbateurs endocriniens, assurément !



### PORTEURS DE LA DÉMARCHE

Unité durabilité et participation, Direction logement, environnement et architecture (LEA)  
Coordination générale et rédaction des supports : [comment-dire.ch](http://comment-dire.ch)

**Groupe d'experts,**  
avec des professionnel-le-s de :

ToxicFree Suisse  
CHUV  
UNIL  
Unisanté  
FRC  
Service de l'eau

**Groupe test,**  
avec des professionnel-le-s de :

CVE Borde  
CVE Valency  
Service d'accueil de jour  
de l'enfance (SAJE)  
Service achat et logistique Ville (SALV)

### Acteurs du projet

La coordination générale et la réalisation de l'ensemble de la démarche a été conduite par la Direction LEA de la Ville de Lausanne, accompagnée par [comment-dire.ch](http://comment-dire.ch). Le groupe d'experts, coordonné par ToxicFree Suisse et regroupant divers-es professionnel-le-s reconnu-e-s en lien avec la thématique, a assuré la pertinence scientifique des informations fournies dans les différents supports. Quant au groupe test, il a permis de calibrer les conseils au plus près de la réalité du quotidien des collaboratrices et collaborateurs des CVE (centre de vie enfantine).



# Partie 1

## La théorie



Les perturbateurs endocriniens

# Mieux connaître l'ennemi

## Qui sont-ils ?

### **Des substances a priori pratiques, mais au final problématiques :**

Les perturbateurs endocriniens sont des substances naturelles ou synthétiques que l'on retrouve un peu partout – jouets, meubles, emballages, vêtements, produits d'hygiène, de nettoyage, etc. Leur omniprésence s'explique par les propriétés très diverses et intéressantes qu'ils confèrent aux produits et matériaux de toutes sortes, notamment en termes de résistance, de sécurité ou encore de conservation.

Nous ne connaissons réellement que quelques perturbateurs endocriniens, à savoir ceux dont les effets nocifs sur la santé humaine avérés ou suspectés ont été pointés du doigt par des instituts de recherche ou des associations de consommateurs. Retardateurs de flamme, phtalates ou encore bisphénols sont quelques exemples de substances dont l'écho médiatique a fortement incité les autorités à mieux encadrer leur utilisation, voire à les interdire dans certaines catégories de produits. Néanmoins, au vu du nombre de substances présentes dans notre environnement et de la méconnaissance actuelle de leurs effets à long terme, il est impossible de cerner l'ensemble des risques qu'ils représentent pour la santé humaine et d'édicter des recommandations précises pour chacune d'entre elles. De ce fait, et étant donné les forts soupçons pesant sur plusieurs familles de substances, l'application du principe de précaution devrait être privilégiée.



### **PERTURBATEUR ENDOCRINIEN**

« Substance chimique d'origine naturelle ou artificielle étrangère à l'organisme qui peut interférer avec le fonctionnement du système endocrinien et induire ainsi des effets délétères sur cet organisme ou sur ses descendants. »

Organisation Mondiale pour la Santé

### **PRINCIPE DE PRÉCAUTION**

« Le principe de précaution vise à permettre aux décideurs de prendre des mesures de protection lorsque les preuves scientifiques relatives à un danger pour l'environnement ou la santé humaine sont incertaines et que les enjeux sont importants. »

Parlement Européen





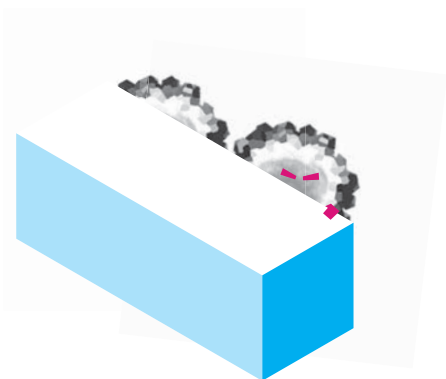
## MAIS POURQUOI LES UTILISER?

Le terme « perturbateur endocrinien » date du début des années 1990, soit bien après la mise sur le marché de ces substances et la découverte de leur nocivité pour la nature et la santé humaine.

Dans la vie quotidienne, il est possible et souhaitable d'opter pour des produits et objets avec le moins possible de perturbateurs endocriniens. En revanche, s'en passer s'avère à ce jour plus compliqué dans certains domaines, comme dans celui des soins hospitaliers et de la néonatalogie en particulier, où les dispositifs médicaux (cathéters, poches de transfusion, sondes, drains, médicaments, etc.) peuvent contenir certaines de ces substances. Des alternatives sans phtalate se développent, mais certaines se sont révélées peu adaptées et moins fiables en termes de sécurité des soins, alors que la sécurité d'autres est encore en cours d'évaluation. Parfois, ces alternatives n'existent encore tout simplement pas.

Si l'exposition aux perturbateurs endocriniens doit effectivement être réduite de manière générale, cet exemple démontre que, dans des situations particulièrement critiques, certaines de ces substances peuvent être utiles, car elles confèrent aux matériaux des propriétés spécifiques qui apportent aux patients des bénéfices vitaux.

**Céline Fischer Fumeaux**, *médecin associée,*  
*Service de Néonatalogie,*  
*Centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV)*



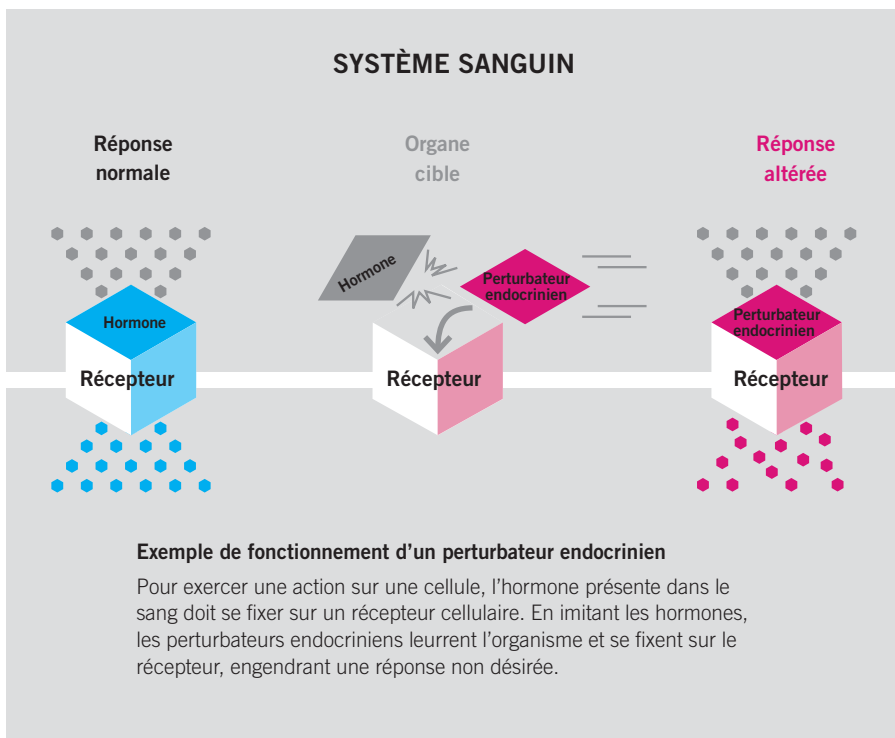


Les perturbateurs endocriniens

# Mieux connaître l'ennemi

## Comment agissent-ils?

Compagnons de notre quotidien, les perturbateurs endocriniens agissent sur les systèmes hormonaux en mimant, bloquant, ou interférant avec le fonctionnement de nos hormones. Ils perturbent le système hormonal et engendrent des dérèglements au niveau des cellules et organes dont l'activité est régulée par les hormones. Ce faisant, les perturbateurs endocriniens peuvent ainsi altérer différents systèmes et fonctions, tels que la circulation sanguine, les systèmes nerveux, respiratoire et reproducteur, mais aussi la croissance, le comportement et le sommeil.



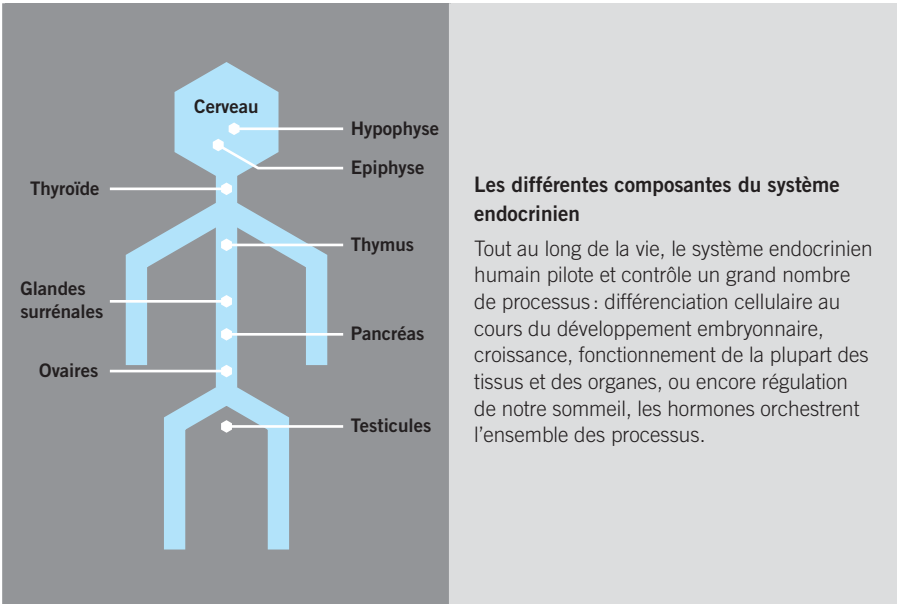


Les perturbateurs endocriniens

# Mieux connaître l'ennemi

## Pourquoi s'en méfier?

Le fonctionnement de ces substances et leurs effets sur la santé sont très complexes. De plus, contrairement à d'autres substances toxiques, la dose ne fait pas forcément le poison. Cela veut dire qu'une faible dose de perturbateurs endocriniens peut déjà avoir des conséquences sur la santé, notamment lorsque celle-ci survient durant certaines périodes critiques de la vie.





Les perturbateurs endocriniens

# Mieux connaître l'ennemi

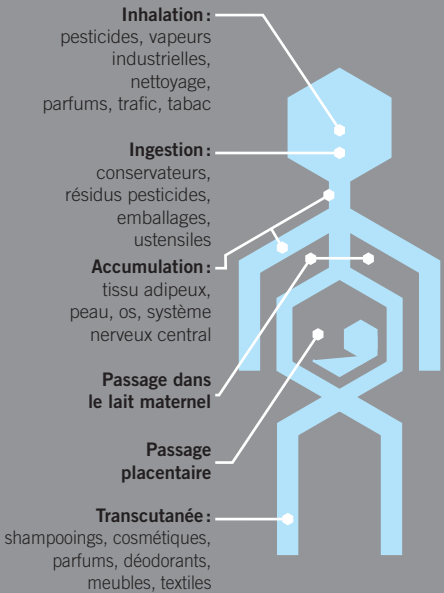
## Pourquoi les enfants d'abord ?

Les enfants sont particulièrement sensibles aux perturbateurs endocriniens, car ils sont en plein développement. Leur faible poids augmente leur sensibilité aux perturbateurs endocriniens et les hormones travaillent dur pendant le processus de croissance ! A cette période de la vie, le risque que ces substances aient un effet néfaste sur l'organisme est donc plus grand.

Ceci vaut également pour les femmes enceintes. Durant le développement fœtal déjà, les perturbateurs endocriniens peuvent altérer le bon développement des organes vitaux.

### Voies d'exposition

Les voies d'entrée des perturbateurs endocriniens dans l'organisme sont nombreuses. Ils sont capables de perturber le bon développement des fœtus et nouveau-nés à cause de leur passage dans le placenta et le lait maternel.





Les perturbateurs endocriniens

# Mieux connaître l'ennemi

## Comment sont-ils réglementés ?

Les perturbateurs endocriniens sont désormais reconnus comme étant un véritable enjeu en matière de santé publique. La Commission européenne a inscrit plusieurs centaines de perturbateurs endocriniens dans les listes de composés prioritaires, mais seuls quelques-uns sont sous le coup d'une interdiction ou réglementation stricte. En général, la Suisse s'appuie sur les décisions et les règlements juridiques de l'Union européenne.



Les perturbateurs endocriniens

# Mieux connaître l'ennemi

## Principaux perturbateurs endocriniens

Les perturbateurs endocriniens se regroupent en différentes familles de substances ayant des propriétés similaires mais dont la nocivité pour la santé et l'environnement peut sensiblement varier. Parmi toutes les familles de perturbateurs endocriniens, les suivantes sont les plus étudiées :



**Utilisés depuis les années 1960 dans la fabrication de produits en polycarbonate principalement, nous sommes présents dans beaucoup de produits : jouets, CD, lunettes, adhésifs, composites dentaires, boîtes de conservation, conserves, etc. Si le bisphénol A (BPA) a été limité ou interdit (dans les biberons par exemple), il est parfois remplacé par d'autres membres de notre famille dont les effets sur la santé sont suspectés d'être à peu près identiques.**

Chaque membre de notre famille se dégrade à son rythme dans l'environnement, de façon relativement rapide pour le bisphénol F et bien plus lente pour le bisphénol S. Notre forte présence dans l'environnement alerte la communauté scientifique, car en mimant les œstrogènes, nous avons des effets néfastes sur la reproduction, le métabolisme des sucres et des graisses, mais également sur la solidité des os, le comportement et l'anxiété.



**Nous sommes très doués pour absorber les rayons ultraviolets, ce qui explique notre présence dans la plupart des crèmes solaires, mais aussi dans les baumes à lèvres et certaines crèmes de jour.**

Nous entrons facilement dans l'organisme par la peau et les lèvres sur lesquelles nous sommes généreusement appliqués. Les études à notre sujet démontrent notre persistance, notre toxicité pour l'environnement et suspectent une partie d'entre nous de perturber l'équilibre hormonal et la fonction thyroïdienne.



Les perturbateurs endocriniens

# Mieux connaître l'ennemi



COMPOSÉS  
PERFLUORÉS  
(PFC)

**De par notre propriété à repousser l'eau, les matières grasses et la poussière, nous sommes couramment utilisés dans les revêtements antiadhésifs des poêles et des casseroles. Nous sommes aussi présents dans certains emballages alimentaires, tels les sacs de pop-corn pour micro-ondes, ainsi que dans certains vêtements sportifs de plein air.**

Notre particularité? Nous nous accumulons dans l'environnement et, via la chaîne alimentaire, nous pénétrons très rapidement dans les organismes vivants. Étant donné que nous nous dégradons extrêmement lentement, nous nous agglomérons dans le corps où nous pouvons perturber le métabolisme, le développement ou encore le système reproducteur.



PHÉNOXY-  
ÉTHANOL

**Grâce à mon effet antimicrobien, je suis utilisé comme conservateur dans beaucoup de produits, notamment ceux d'hygiène et les cosmétiques. Lotions pour le corps, crèmes pour le visage, produits capillaires, lingettes pour bébé : on m'utilise presque partout.**

Je passe dans le corps par la peau ou par la voie orale. Bien que je sois rapidement éliminé et dégradé, on me suspecte fortement d'être toxique pour la reproduction et le développement.



PHTHALATES

**Nous sommes à peu près partout, car nous aidons à rendre les plastiques plus élastiques, flexibles ou résistants. Nous entrons dans la composition de nombreux produits, notamment les jouets, chaussures, vêtements, articles d'ameublement, revêtements de sol, peintures, détergents et emballages.**

Nous pouvons persister très longtemps dans certains milieux, comme le milieu aquatique. Étant donné que nous ne sommes pas chimiquement liés aux matières plastiques, nous pouvons nous en libérer par contact avec des liquides ou nous échapper dans l'air. Nous entrons donc dans l'organisme par inhalation, ingestion ou par voie cutanée et sommes particulièrement toxiques pour différents systèmes (hormonal, reproducteur et immunitaire).



Les perturbateurs endocriniens

# Mieux connaître l'ennemi



**Nous sommes employés comme conservateurs dans les médicaments, les aliments et les produits cosmétiques, en raison de nos propriétés antibactériennes et antifongiques. Dans les cosmétiques qui mentionnent notre absence, nous sommes souvent remplacés par la MIT (méthylisothiazolinone), un biocide qui n'est pas un perturbateur endocrinien... mais un allergène puissant.**

Bien que nous nous dégradions relativement rapidement, notre utilisation dans les produits d'hygiène et notre facilité à pénétrer dans l'organisme par la peau sont problématiques. Nous perturbons le système hormonal en mimant les œstrogènes et sommes fortement suspectés d'affecter la fertilité, mais aussi d'augmenter le risque de cancers hormono-dépendants, tels que le cancer du sein.



**Nous améliorons la résistance au feu et sommes principalement utilisés dans la fabrication de tissus et de matières plastiques. Bien que nous soyons réglementés depuis 2004 dans l'Union européenne, nous entrons toujours dans la composition de beaucoup d'objets du quotidien – appareils électriques et électroniques, tissus et vêtements, mousses de rembourrage, matériaux d'isolation, peintures, etc.**

Notre dégradation étant extrêmement lente, nous nous accumulons dans l'environnement et dans les poussières domestiques. Nous pénétrons dans l'organisme surtout par inhalation et avons la faculté d'altérer la fertilité et le fonctionnement de la thyroïde, mais également de causer des troubles du comportement et de l'apprentissage.



**Nous sommes très utilisés dans les produits de nettoyage, les désinfectants et les produits assouplissants, mais aussi comme agents antistatiques (shampoings, feuilles antistatiques des sèche linges), antibactériens, et même comme spermicides dans certaines crèmes contraceptives. En plus d'être des irritants pour la peau, nous sommes très fortement suspectés de perturber le système hormonal, notamment la fertilité et d'induire des malformations du fœtus.**



# “ AH LES PARABÈNES !

« Sans parabène » : ce slogan est devenu quasiment incontournable depuis la médiatisation de l'effet de ces substances sur les hormones. Certaines marques prétendent naturelles souhaitent se donner l'image de gammes vertes.

Elles ont sorti les parabènes de leurs compositions et l'affichent fièrement... quitte à les remplacer par des conservateurs très allergisants<sup>1</sup> ou d'autres ingrédients indésirables<sup>2</sup>. En bref, « sans parabène » ne veut pas dire « produit sain à acheter les yeux fermés ».

Mais pour en revenir à cette famille de composés, tous les parabènes ne sont pas à mettre dans le même panier :

- Ceux à courte chaîne (ethylparaben et methylparaben) ont été blanchis par les experts européens et peuvent donc être utilisés.
- Les plus dangereux (isobutyl, isopropyl, benzyl, pentyl, phenylparaben) sont interdits depuis 2014.
- Le butylparaben et le propylparaben restent quant à eux autorisés, alors qu'ils sont considérés comme perturbateurs endocriniens.

Un bon moyen pour s'en souvenir ?

Ceux qui commencent par P ou B ne sont « Pas Bons » !

**Anne Onidi**, *Journaliste et spécialiste des tests comparatifs pour le magazine de la Fédération romande des consommateurs (FRC)*



<sup>1</sup>comme le méthylisothiazolinone et méthylchloroisothiazolinone, par exemple

<sup>2</sup>notamment le BHA, ethylhexyl methoxycinnamate, triclosan, benzophénone-1 et -3, cyclopentasiloxane, BHT, phénoxyéthanol ou sodium lauryl sulfate

# 2

## Partie 2

# Les conseils pour le quotidien



# 2 Conseils pratiques à appliquer en présence des enfants

## Suivez le guide!

Prêt-e-s à partir à la chasse? Pour viser juste, cette partie du guide vous sera utile, grâce à ses conseils ciblés réunis en deux catégories :

### Les conseils généraux

À appliquer sans modération, et dans toutes les institutions pour l'enfance et la jeunesse, les conseils généraux permettent de limiter efficacement la présence de perturbateurs endocriniens.

### Les conseils par espaces de vie

Ciblés sur les bonnes pratiques à adopter en présence des enfants, ces conseils visent cinq espaces de vie des institutions pour l'enfance et la jeunesse : la cuisine, la salle de jeux et de bricolage, la salle de repos, les lieux d'hygiène et l'extérieur.

## LA FAISABILITÉ COMME MAÎTRE MOT

Afin d'identifier des astuces et des alternatives adaptées et réalistes, deux critères ont systématiquement été conjugués :

- les perturbateurs endocriniens prioritaires à prendre en compte selon leur nocivité et présence potentielle dans les produits ou objets utilisés dans les institutions pour l'enfance et la jeunesse ;
- l'opportunité des collaboratrices et collaborateurs de modifier leurs habitudes quotidiennes, sans surcharge ou complication déraisonnable de leur travail (applicabilité).

# 2 Les conseils généraux

## Aérer

### Ouvrir les fenêtres

**Aérer pour évacuer les polluants :** un geste simple qu'on a tendance à oublier. Résultat? Dans les bâtiments, où nous passons en moyenne 80% de notre temps, l'air est souvent bien plus pollué que celui respiré dehors. Aérer régulièrement est nécessaire pour éviter l'accumulation des polluants émis par l'aménagement et les activités se déroulant dans les institutions pour l'enfance et la jeunesse, mais aussi par les êtres humains (CO<sub>2</sub>, odeurs, microbes, etc.). Dans l'idéal, les projets de construction des institutions pour l'enfance et la jeunesse devraient permettre une bonne aération naturelle des locaux.

L'utilisation de désodorisants et produits à pulvériser (antimites, antibactériens, etc.) qui chargent l'air de substances chimiques, parfois toxiques, n'est pas recommandable, surtout sur les matelas et couvertures en contact direct avec la peau et les muqueuses (bouches, nez) de l'enfant.

### DE L'AIR FRAIS!

Si l'aération est un réflexe à prendre au quotidien, il est d'autant plus important d'assurer une bonne ventilation suite à l'achat de matériel d'aménagement neuf, de travaux de peinture ou des activités de bricolage.



#### Lorsqu'il fait chaud

##### Stores inclinés

Permet de se protéger efficacement de la chaleur sans trop diminuer la luminosité.



**Fenêtres grandes ouvertes**  
**10 à 15 minutes par heure**



#### Lorsqu'il fait froid

##### Stores horizontaux

Permet de laisser passer la lumière, voire de laisser entrer la chaleur et de raccourcir le temps d'aération.



**Fenêtres grandes ouvertes**  
**5 minutes par heure**

#### Aération : mode d'emploi pour bien combiner l'ouverture des fenêtres et des stores

En été, il faut veiller à combiner l'ouverture des fenêtres avec une bonne gestion des stores, pour éviter la surchauffe de la pièce. En hiver, aérer correctement permet de rafraîchir l'air sans refroidir le bâtiment.

# 2

## Les conseils généraux

### Réduire

#### Appliquer la clause du besoin

**Consommer moins mais mieux :** réduire la panoplie de produits est le meilleur moyen d'agir facilement et efficacement pour limiter la présence de substances nocives dans les institutions pour l'enfance et la jeunesse. Plus on consomme de produits, plus on risque de s'exposer à des substances indésirables. C'est un fait établi dans tous les domaines de la consommation (ameublement, jouets, habits, vaisselle, etc.), et particulièrement dans celui des produits d'hygiène et de nettoyage où la présence de perturbateurs endocriniens est encore fréquente.

#### ET LE PORTE-MONNAIE DANS TOUT ÇA ?

Ces efforts faits à la source permettent également de réaliser des économies financières conséquentes, de consommer moins de ressources et de réduire la production de déchets. Que demander de plus ?



#### Choisir des compositions courtes

Plus une composition est longue, plus le risque de rencontrer des perturbateurs endocriniens et des substances nocives est grand. Ainsi, s'orienter vers des produits bruts ou avec des compositions courtes est la voie à suivre (par exemple, huiles végétales pour les cosmétiques, vinaigre ou bicarbonate pour les produits de nettoyage).

#### Et s'orienter vers la qualité

Les économies générées par la diminution des achats peuvent être investies dans l'acquisition de produits et objets de consommation de meilleure qualité (d'origine naturelle par exemple, ou labellisés).

# 2 Les conseils généraux

## Gare aux plastiques !

### Éviter les plastiques de manière générale

#### Pratiques, mais de loin pas sans risque :

bien que très utiles, les plastiques posent clairement problème en matière de santé et d'environnement. Si certains sont davantage recommandables que d'autres, ils contiennent souvent des substances indésirables. Ceci est notamment le cas des jouets publicitaires (souvent de mauvaise qualité), des plastiques mous ou gonflables et de ceux dégageant une forte odeur (souvent signe de présence de phtalates).

Pour limiter la présence de plastique dans les institutions pour l'enfance et la jeunesse, de nombreuses alternatives sont possibles dans les différents espaces de vie : paniers en osier pour les vestiaires, tabourets et jeux de construction en bois brut (non contreplaqué), poupées et couvertures en matières naturelles, assiettes en céramique, gobelets en verre, gourdes en inox, etc.

#### Et choisir les moins nocifs

Les alternatives ne sont pas toujours adaptées pour les institutions pour l'enfance et la jeunesse ou tout simplement inexistantes pour certaines fournitures. En cas d'achat de fournitures en plastique, il est important de se référer au numéro figurant sur l'objet (souvent inscrit dans un triangle formé de trois flèches) et qui identifie les différentes classes de plastique et leur composition.

**Seules les classes 2 (PEHD), 4 (PEBD) et 5 (PP)** sont recommandables, les autres contenant des substances indésirables.

#### EXEMPLES D'USAGES (non exhaustifs ni restrictifs) PAR TYPES DE PLASTIQUE



Bouteilles transparentes, emballages jetables, sacs de cuisson, barquettes alimentaires, emballages de cosmétiques



Bouteilles opaques, bouchons vissés, flacons de gels douche et cosmétiques



Jouets, rideaux de douche, tuyaux en plastique, lunettes de soleil



Sacs poubelle ou de congélation, films alimentaires, barquettes



Tasses, gourdes, récipients alimentaires, pots de yaourt, planches à découper



Barquettes alimentaires, gobelets, couverts, verres, pots en plastique



Biberons (polycarbonate), résines des boîtes de conserve, bombonnes d'eau, récipients à micro-ondes

# 2

## Les conseils par espaces de vie

### La cuisine

#### Lors de la préparation des repas

Privilégier les contenants en verre ou en céramique pour réchauffer au four à micro-ondes ou pour y conserver des aliments chauds.

Le verre non peint (la peinture pouvant contenir du plomb) et la céramique sont de bonnes alternatives, car il s'agit de matériaux inertes.



La chaleur a pour effet de faciliter la migration des perturbateurs endocriniens du contenant en plastique dans la nourriture.

#### Durant les repas

Privilégier les services, assiettes et gobelets en bois, en verre, en inox ou en céramique.

L'usage d'ustensiles en bois non traité, d'articles en verre non peint, inox et céramique éduque également l'enfant à manger « comme un grand ».



Pour éviter la migration de substances indésirables du plastique à notre nourriture – et de facto à notre environnement – mieux vaut éviter au maximum le plastique lors des repas.

#### Pour stocker la nourriture

Stocker la nourriture dans des contenants en verre, en inox ou en céramique.

La vaisselle et les contenants en verre non peint, en inox ou en céramique conviennent très bien à cet usage et ne posent aucun problème en termes de substances nocives.



Éviter les contenants en silicone, en plastique ou que la nourriture ne soit en contact direct avec des films alimentaires. Si des boîtes en plastique sont tout de même utilisées, le plastique doit être de classe 2, 4 ou 5.



# 2 Les conseils par espaces de vie

## La salle de jeux et de bricolage

### Jouets

Jeter les jouets en plastique abîmés, déchirés ou rayés.

**Le bois non traité (pas d'aggloméré/contreplaqué) ou le métal peut être privilégié pour beaucoup de jeux. De préférence, ils sont à choisir non peints (ou avec des peintures certifiées) et le bois est à choisir massif (non contreplaqué).**



Le plastique, c'est fantastique, mais pas très durable et souvent problématique en termes de substances nocives, surtout en vieillissant.

Laver les nouveaux articles d'ameublement et les jouets qui peuvent l'être.

**Laver un objet avant sa première utilisation réduit considérablement la quantité de substances indésirables.**



Les matériaux qui composent l'article ou le jouet, ses éventuels traitements mais aussi la façon dont il est conditionné (plastique ou sageX®, par exemple) peuvent libérer des perturbateurs endocriniens.

### Bricolage



Utiliser des matériaux naturels ou inertes.

**Bois, bouchons en liège, cailloux, sable, feuilles, fleurs, graines, épices : les substituts naturels sont nombreux et peuvent être déclinés au fil des saisons.**



Bien souvent, les gels, paillettes et autres matériaux contiennent des substances indésirables.

Éviter de faire fondre le plastique.

**La colle chaude est à utiliser avec précaution, bien qu'il soit souvent difficile de lui trouver une alternative efficace.**



Sceller des bouchons ou repasser des perles en plastique, par exemple, peuvent provoquer des émanations nocives : à limiter et à faire en l'absence des enfants.

Laver soigneusement les mains des enfants après les séances de bricolage.

**Des taches qui ne partent pas ? Tous les corps gras, comme l'huile d'olive, de coco ou le beurre, peuvent être efficaces pour ôter des traces de peinture synthétique.**



Une habitude à prendre surtout pour les petits qui mettent encore souvent leurs mains à la bouche, ce qui facilite la migration dans leur organisme de résidus de peinture, craie grasse, colle, etc.



# 2 Les conseils par espaces de vie

## La salle de repos

### Lors de l'aménagement de l'espace



Laver les tapis et les articles de literie, avant le premier usage.

**Le nettoyage des tapis permet d'éliminer une bonne partie des substances problématiques.**



Les tapis utilisés pour poser les matelas et les articles de literie (y compris les protèges-matelas) subissent souvent des traitements contenant des substances indésirables.

### Entretien de la pièce et de la literie

Remplacer les matelas synthétiques déchirés.

**Si un matelas en matière synthétique est déchiré, ramasser soigneusement la mousse et remplacer le matelas.**



Les mousses de rembourrage ne sont pas forcément problématiques en soi, mais elles sont fréquemment traitées avec des pesticides et d'autres substances chimiques toxiques.

Éviter autant que possible les substances chimiques pour le traitement des literies (antipoux, antimites, antibactériens, etc.).

**Un lavage en machine à 60°C est généralement suffisant pour entretenir les articles de literie.**



Souvent beaucoup trop puissants, ces produits sont susceptibles de contenir des perturbateurs endocriniens et d'autres substances nocives. Ceux qui ne se rincent pas sont particulièrement contre-indiqués, car ils entrent en contact direct et prolongé avec les muqueuses de l'enfant.

# 2 Les conseils par espaces de vie

## Les lieux d'hygiène

### Soins du corps



Limiter le nombre de produits d'hygiène utilisés.

Réduire le nombre de produit est bénéfique pour la santé, l'environnement et le budget.



Plus les produits sont nombreux et plus les compositions sont longues, plus le risque de s'exposer à des substances nocives est grand.

Privilégier les huiles végétales ou les produits à base d'huiles végétales.

Les huiles végétales d'abricot, de jojoba ou le macérât de calendula ont des propriétés intéressantes pour l'épiderme de l'enfant : hydratation, apaisement des rougeurs, etc. À choisir de préférence vierges et sans parfum.



Les muqueuses sont des zones particulièrement sensibles à préserver de l'exposition aux perturbateurs endocriniens. Baumes à lèvres, produits pour le corps et le visage sont donc concernés, d'autant plus qu'ils ne se rincent pas.

### Change

Utiliser de l'eau tiède, un liniment oléo-calcaire ou un savon surgras à pH neutre.

Le liniment est une alternative saine, écologique et économique aux lingettes humides.



Les lingettes humides à usage unique coûtent cher, produisent des déchets et contiennent très souvent des substances indésirables.

### Hygiène dentaire

Raisonner l'usage du dentifrice et utiliser des verres en verre.

Pour les enfants, choisir un dentifrice formulé à base d'ingrédients naturels et biologiques est moins problématique en termes de perturbateurs endocriniens. Toutefois, leur efficacité contre les caries n'est pas prouvée.



Bien que sa nécessité pour les tout-petits fasse débat, le dentifrice est préconisé par la médecine dentaire. Il doit être utilisé en petite quantité et son usage est à surveiller de près, car beaucoup d'entre eux contiennent des substances qu'il vaut mieux recracher qu'avaler!

# 2 Les conseils par espaces de vie

## À l'extérieur



Utiliser des lingettes sèches, si possible lavables, avec un peu d'eau pour le nettoyage.

**Les lingettes sèches sont une alternative simple, saine et économique aux lingettes humides qui produisent une grande quantité de déchets non recyclables.**



L'utilisation de lingettes jetables n'est pas anodine, car elles sont souvent imprégnées de substances indésirables. Une habitude à oublier, car elle coûte cher à l'environnement, à la santé et au porte-monnaie.

Emporter des gourdes en inox ou des thermos lors des balades.

**Les contenants en inox évitent que l'eau stagne plusieurs heures dans du plastique et, de plus, conservent mieux la fraîcheur.**



Les bouteilles en PET sont à éviter, car elles contiennent des phtalates qui migrent facilement dans le liquide, surtout sous l'effet de la chaleur (liquide chaud ou bouteille au soleil). Si des gourdes en plastique sont tout de même utilisées, le plastique doit être de classe 2, 4 ou 5.

Privilégier l'ombre, les T-shirts à manches longues et les casquettes.

**Pour se protéger du soleil, les habits doivent être amples, en tissu léger et de couleurs claires. La crème solaire s'applique uniquement sur les parties restantes découvertes du corps.**



Et les T-shirts anti UV? Pas de certitude quant à leur innocuité, car ils peuvent être traités chimiquement afin de stopper les UV.

# 3

## Partie 3 Les achats



# 3 Lors de l'achat, critères de qualité à suivre

## Agir en amont : une stratégie d'évitement efficace

Après avoir ouvert la chasse aux perturbateurs endocriniens dans les institutions pour l'enfance et la jeunesse fréquentées par les enfants, s'attaquer aux achats permet d'agir en amont. Les achats constituent un immense levier d'action pour limiter à la source la présence de perturbateurs endocriniens, pour donner les moyens aux collaboratrices et collaborateurs d'appliquer les recommandations, mais aussi pour ancrer les bases du changement d'habitudes.

Comment reconnaître et choisir les bons produits? Toute la question est là, et elle est épineuse! Devant la diversité d'articles nécessaires et le choix proposé, il n'est pas toujours possible de prendre le temps de lire – ou simplement de comprendre – les compositions des différentes références existantes pour un même produit. La tendance au marketing vert fait aussi fleurir les certifications de toutes sortes évoquant une approche « éco » ou « verte », sans que l'on puisse clairement connaître la composition du produit. La vigilance est donc de mise si l'on veut limiter les perturbateurs endocriniens et autres substances nocives lors de l'achat.

Dans cette partie du guide, des conseils ont été compilés par catégories de produits. En suivant les critères de qualité au moment de l'acquisition, la consomm'action est à portée de main!

# 3 Lors de l'achat, critères de qualité à suivre

## Ameublement

Choisir des meubles (tables, chaises, armoires) en métal ou en bois ni peint, ni contreplaqué.

**Ces alternatives naturelles sont d'autant plus intéressantes qu'elles sont résistantes. De plus, les articles en bois sont facilement réparables.**



Le mobilier peut être une source importante de la pollution de l'air intérieur et ne doit donc pas être négligé.

Installer des sacs en tissu ou des paniers en matériaux naturels dans le vestiaire et les casiers des enfants.

**Ici aussi, renoncer au plastique est facile grâce aux différentes alternatives existantes : tissu, bois, etc.**



Si des bacs en plastique sont utilisés ou achetés, les plastiques de classe 2, 4 ou 5 sont à privilégier.

Acheter des tapis en fibres naturelles non traitées.

**Certaines fibres naturelles sont plus faciles d'entretien que d'autres : privilégier le coton, le lin, la jute et le chanvre.**



Étant donné que les tout-petits passent beaucoup de temps proches du sol, en contact direct et prolongé avec les tapis, la présence de substances nocives y est clairement indésirable.



# 3 Lors de l'achat, critères de qualité à suivre

## Jouets et bricolage



**Limiter les jeux en plastique.**

**Tout comme l'inox pour les dinettes, le bois peut être une alternative pour les jeux de construction, par exemple. Le bois naturel (non peint) et massif est préférable au contre-plaqué qui peut contenir du formaldéhyde, une substance irritante et cancérogène.**



Les plastiques souples, gonflables et les jouets parfumés ne sont pas recommandés, car ils contiennent très souvent des substances problématiques. Les figurines sont aussi à éviter, car elles sont considérées comme des articles de décoration et ne sont pas soumises aux mêmes restrictions.

**Privilégier les jouets, poupées et peluches en matières naturelles.**

**Les alternatives en fibres naturelles (laine, coton) bio pour ce genre d'articles existent et s'étoffent.**



Les articles contenant des composants électroniques, rembourrés et/ou à poils longs sont particulièrement susceptibles de contenir des allergènes et des perturbateurs endocriniens.

**Choisir uniquement des colorants naturels d'origine végétale.**

**La nature est plutôt généreuse dans ce domaine : pissenlit, betterave, paprika, curcuma, curry, chou rouge, thé et bien d'autres !**



Beaucoup de colorants d'origine synthétique ou minérale ont des effets perturbateurs suspectés ou avérés sur le système hormonal.

**Acheter les produits de grimage au rayon cosmétique (pas au rayon jouets).**

**Les produits de grimage labellisés sont vraiment à privilégier, mais encore peu souvent proposés en grande surface : à anticiper et commander à l'avance, sur des sites spécialisés, ou au rayon cosmétique (et non au rayon jouets).**



Entre les produits cosmétiques et les jouets, la réglementation est très différente, notamment en termes d'interdiction ou de restriction de perturbateurs endocriniens.

**Privilégier les crayons de couleurs ou opter pour des feutres et des peintures avec des encres végétales.**

**Les crayons de couleurs ont le mérite d'être plus résistants et donc, de durer bien plus longtemps. Envie de feutres ? Les encres végétales, colorants et conservateurs naturels sont à privilégier.**



Les feutres qui ne sont pas à base d'encres végétales contiennent souvent des solvants toxiques, voire des métaux lourds nocifs pour la santé et l'environnement.

# 3 Lors de l'achat, critères de qualité à suivre

## Textiles et literie



Choisir des couchettes ou des matelas fabriqués à base de fibres naturelles.

Les matelas en coton, laine, fibres de coco ou mousse de latex naturel sont des exemples d'alternatives, tout comme les couchettes (filet monté sur un cadre avec pieds) qui peuvent être empilées et nettoyées.



En cas d'achat d'un matelas en matière synthétique, le laisser dégazer plusieurs jours à l'extérieur avant de l'utiliser.

Acheter des alèses imperméables en plastique polyéthylène de haute densité (plastique de classe 2).

Les alèses permettent de réduire la quantité de plastique tout en offrant une protection efficace et une facilité d'entretien.



Une alternative aux matelas entièrement en plastique qui peuvent être sources de substances nocives.

Privilégier les matières naturelles et les couleurs claires pour les draps, tapis, couvertures et autres textiles.

Les textiles labellisés en fibres naturelles sont préférables et les alternatives sont nombreuses : coton, chanvre, lin, laine, bambou, etc.



Les imprimés, les paillettes et les motifs en PVC ne sont pas à recommander, surtout sur des textiles non labellisés, car ils peuvent notamment contenir des phtalates.

Éviter les mentions « antitache », « anti-acarien » ou « antibactérien ».

Pour les articles de literie, il est recommandé de se tourner vers des textiles non traités et si possible labellisés.



Ces appellations sont souvent obtenues grâce au traitement du tissu avec des substances chimiques souvent nocives, dont des perturbateurs endocriniens.



# 3 Lors de l'achat, critères de qualité à suivre

## Produits d'hygiène



Renoncer au jetable et à l'usage unique.

Dans le domaine de l'hygiène, ces produits sont facilement remplaçables par des alternatives très pratiques. Les lavettes en tissu et le liniment sont des choix simples et avantageux en matière de budget, d'environnement et de santé.



Le « jetable » est une aberration d'un point de vue écologique. De plus, les produits d'hygiène à usage unique, dont les lingettes, contiennent souvent des substances nocives (phénoxyéthanol, par exemple).

Bannir les huiles siliconées au profit des huiles végétales.

La présence d'un mot latin suivi de « seed oil » ou de « Kernel oil » indique l'utilisation d'huiles végétales. Celles idéales pour les enfants (et toute la famille) sont celles de jojoba, de noyau d'abricot ou de macérât de calendula.



Les huiles très problématiques en matière de santé et d'environnement peuvent être repérées par les mentions « - one » et « - oxane » dans la composition.

Acheter de la crème solaire sans nanoparticule.

La protection mécanique (ombre, chapeau, habits couvrants) est préférable aux habits de type « anti UV » et, pour les crèmes solaires, celles avec des filtres minéraux sans nanoparticule sont recommandées.



Le dioxyde de titane nanoparticulé – ou additif E171 – est l'une des substances à éviter car reconnu comme perturbateur endocrinien.

Remplacer la crème pour le change par du liniment oléo-calcaire.

Le liniment oléo-calcaire est idéal car il permet de nettoyer les fesses tout en neutralisant l'acidité de la zone. Il peut être acheté ou même fabriqué en un tour de main. A stocker dans un petit spray ou une bouteille en verre.



Les crèmes pour le change contiennent encore souvent des perturbateurs endocriniens et des allergènes.

# 3 Lors de l'achat, critères de qualité à suivre

## Produits d'entretien

Les critères ci-dessous permettent de mieux comprendre les enjeux et s'adressent à toutes les collaboratrices et tous les collaborateurs intéressés par la thématique et souhaitant prolonger la chasse chez eux.



**Bannir les produits trop puissants, dont les désinfectants.**

**Il est inutile de désinfecter un environnement entretenu régulièrement. Les désinfectants doivent être réservés pour des pièces ou des objets contaminés. L'alcool à 70°, à stocker, comme tout produit de nettoyage, dans une armoire fermée à clé uniquement accessible aux personnes concernées, peut être utilisé pour les endroits sensibles (table à langer, poignées de porte, interrupteurs, etc.).**



Les formules du type « actif sans frotter », « élimine 99,9 % des bactéries », etc. cachent souvent la présence de substances problématiques. Ces produits sont bien souvent trop puissants et inadaptés à l'entretien quotidien des institutions pour l'enfance et la jeunesse.



À se rappeler : moins on s'expose à des substances, moins on prend de risque ! Et l'effet cocktail potentiel est, lui aussi, limité.

**Réduire les ingrédients.**

**Les compositions les plus courtes sont moins susceptibles de contenir des substances indésirables.**

**Éviter les produits parfumés et colorés.**

**Les produits neutres (sans forte odeur et peu colorés) sont souvent moins problématiques et sont moins susceptibles de contenir des colorants ou des parfums toxiques.**



Les parfums n'augmentent pas l'efficacité du produit de nettoyage et sont souvent problématiques dans les produits non labellisés.

# 3 Lors de l'achat, critères de qualité à suivre

## Vaisselle



Renoncer au plastique pour les verres, la vaisselle et autres ustensiles de cuisine.

L'achat de vaisselle et d'ustensiles en matériaux inertes (verre, céramique, inox, métal, etc.) est à privilégier.



Si des articles en plastique devaient tout de même être achetés, choisir ceux transparents ou faiblement colorés, et toujours de classe 2, 4 et 5.

Privilégier les biberons en verre.

Les biberons en verre sont durables, faciles d'entretien et sans risque pour la santé de l'enfant. Le choix des tétines (silicone ou latex) est à faire en fonction de la préférence du bébé.



Si le bisphénol A est interdit dans les biberons en plastique, d'autres substances indésirables peuvent quand même entrer dans leur composition.

Choisir des bouilloires en acier inoxydable.

Durables et plus saines, les bouilloires en acier inoxydable sont plus recommandées et également plus faciles à nettoyer (simplement avec du vinaigre blanc).



Les bouilloires en plastique libèrent les perturbateurs endocriniens dans l'eau chauffée.

Rechercher la mention « sans PTFE » pour les revêtements en téflon.

La fonte émaillée, l'acier inoxydable, la céramique ou le grès sont plus sains, écologiques et économiques : si les objets sont utilisés et entretenus de manière adéquate, ils durent plus longtemps.



Sans PTFE signifie sans PolyTétraFluoroÉthylène, une substance toxique qui se dégage du revêtement très rapidement (2 à 5 minutes seulement), lorsque la poêle chauffée atteint une haute température.

Préférer les moules en céramique plutôt qu'en silicone.

Les contenants en céramique nécessitent d'être graissés et farinés avant la cuisson. S'ils sont effectivement un peu moins pratiques, ils sont bien moins toxiques et durent plus longtemps.



Les moules en silicone bon marché contiennent souvent des substances nocives. Une petite poussière blanche est produite par vos moules ? C'est mauvais signe !

**En bonus**

# Dialoguer avec les parents

# ET À LA MAISON?

La chasse aux perturbateurs endocriniens peut être facilement continuée à la maison grâce à des conseils simples. Ce petit fascicule vous permettra, en tant que personne en contact direct avec les parents, de transmettre de l'information ciblée et pragmatique à celles et ceux intéressé-e-s à continuer la traque de retour chez eux.

## En bref

### LES CONSEILS GÉNÉRAUX

- Aérer régulièrement
- Miser sur le multi-usage pour limiter le nombre de produits
- Choisir les plastiques et se fier à son odorat

### LES PRODUITS D'ENTRETIEN

- Fabriquer facilement ses produits ménagers
- Se fier aux labels

### LES PRODUITS D'HYGIÈNE

- Privilégier les produits naturels
- Opter pour les 4 indispensables : l'eau, le liniment oléo-calcaire, le baume et le shampoing bébé
- Fabriquer son liniment oléo-calcaire en un tour de main
- Apprendre à déchiffrer les compositions et connaître les bons outils
- Lutter naturellement contre les poux

### EN CUISINE

- Opter pour le Wax wraps : une alternative au film plastique
- Privilégier le verre

### LES BALADES EN NATURE

- Privilégier les gourdes en inox
- Adopter des vêtements longs et couvrants
- Prudence avec le soleil et la crème solaire

### LES JEUX ET ACTIVITÉS CRÉATRICES

- Gare aux vieux jouets
- (Dé)maquiller son enfant naturellement

### LA CHAMBRE

- Opter pour la sobriété
- Bien choisir les articles de literie
- Préparer la chambre d'un nouveau-né

# LES CONSEILS GÉNÉRAUX

## Aérer

### De l'air frais à la maison

**Ouvrir régulièrement les fenêtres et créer des courants d'air.** Grâce à cette simple action, l'air est renouvelé et une partie des polluants présents dans la maison est évacuée naturellement. Le tout est d'aérer fréquemment durant de courts laps de temps (5-10 minutes), avec les fenêtres complètement ouvertes si possible (pas en imposte). En hiver, le temps d'aération peut être réduit, mais les aérations doivent tout de même être fréquentes.

## Réduire

### Miser sur le multi-usage pour l'entretien

**Rien de plus simple que de limiter le nombre de produits!** Le vinaigre blanc, le bicarbonate de soude, l'alcool, le savon noir et le citron sont des ingrédients naturels qui permettent de faire soi-même très simplement de nombreux produits de nettoyage.

De nombreux sites Internet proposent des recettes efficaces réalisées en un tour de main. En plus de limiter la présence de perturbateurs endocriniens et autres substances nocives, cela permet de gagner de la place et d'économiser de l'argent.

## Gare aux plastiques!

### Se fier à son odorat!

**L'odeur ne trompe pas!** Un plastique qui sent est un mauvais plastique, car une odeur prononcée est souvent signe d'un matériau de mauvaise qualité contenant des substances indésirables. Restons donc vigilants sur ce point et fions-nous à notre odorat.

### Choisir les bons plastiques








**Les plastiques ne sont de loin pas tous équivalents** et leur composition est très variable. Les types de matériaux sont répertoriés en sept classes distinctes, et seules les classes 2 (PEHD), 4 (PEBD) et 5 (PP) sont à recommander. Comment les identifier? En recherchant le numéro, souvent inscrit en tout petit sur l'objet et parfois à l'intérieur d'un triangle formé de trois flèches. Impossible à trouver? Il vaut mieux s'abstenir par précaution.



« Si nous décidons, ensemble, de privilégier ces produits plus respectueux de notre santé et de l'environnement, croyez-moi, les fabricants suivront. Ils devront, eux aussi, revoir leurs habitudes, et la liste des produits recommandables ne pourra que s'allonger. »

Thomas Laurenceau,  
Rédacteur en chef de 60 millions  
de consommateurs, 2016

**Autre indice:** les plastiques souples ou gonflables contiennent souvent des perturbateurs endocriniens.

EXEMPLES D'USAGES (non exhaustifs ni restrictifs) PAR TYPES DE PLASTIQUE	
 <b>PEBD</b>	Sacs poubelle ou de congélation, films alimentaires, barquettes
 <b>PET</b>	Bouteilles transparentes, emballages jetables, sacs de cuisson, barquettes alimentaires, emballages de cosmétiques
 <b>PP</b>	Tasses, gourdes, récipients alimentaires, pots de yaourt, planches à découper
 <b>PEHD</b>	Bouteilles opaques, bouchons vissés, flacons de gels douche et cosmétiques
 <b>PS</b>	Barquettes alimentaires, gobelets, couverts, verres, pots en plastique
 <b>PVC</b>	Jouets, rideaux de douche, tuyaux en plastique, lunettes de soleil
 <b>Autres</b>	Biberons (polycarbonate), résines des boîtes de conserve, bombonnes d'eau, récipients à micro-ondes



## LES PRODUITS D'ENTRETIEN

### Faits maison...

#### Des produits ménagers fabriqués en un tour de main

Souvent, **les produits utilisés dans les logements sont beaucoup trop puissants**. Les désinfectants et les biocides conventionnels (littéralement « qui tue la vie »), par exemple, doivent être réservés pour le nettoyage de lieux particulièrement sales ou devant être désinfectés en profondeur pour des raisons médicales.

Pour les endroits régulièrement entretenus, **la quasi-totalité des produits nécessaires peut être préparée avec une poignée d'ingrédients naturels de base** (vinaigre blanc, bicarbonate de soude, alcool, savon noir et citron). Et pour les endroits sensibles (table à langer, interrupteurs, poignées de porte, etc.), l'alcool 70° est amplement suffisant – et sans perturbateur endocrinien!

### ...ou labellisés

#### Se fier aux labels

Pas le temps ou l'envie de réaliser les produits d'entretien? **Différents labels sont disponibles sur le marché**. Certains sites Internet fournissent une information de qualité sur les labels existants, comme [www.labelinfo.ch](http://www.labelinfo.ch).

# LES PRODUITS D'HYGIÈNE

## S'orienter vers le naturel

### Vraiment plus chers les produits d'hygiène naturels et bio?

**Pas nécessairement**, si l'on réduit le nombre de produits, les quantités utilisées et que l'on se tourne vers des produits simples. Les huiles végétales sont très économiques en comparaison avec une lotion pour le corps: une petite quantité suffit et elles peuvent être utilisées par toute la famille et pour différents usages (nettoyant, démaquillant, hydratant). Celles d'abricot, de jojoba ou encore le macérât de calendula (à choisir brutes) sont sans risque pour la santé et parfaitement adaptées pour les tout-petits.

### Les 4 indispensables de la toilette au quotidien

Pas besoin d'une multitude de produits pour laver son enfant; quatre suffisent pour l'hygiène quotidienne: **l'eau, le liniment oléo-calcaire, le baume et le shampoing bébé.**

### Le liniment oléo-calcaire

Stocké dans un spray en verre, **le liniment remplace avantageusement les lingettes humides** et devient l'allié des sorties. Ici, opter pour le naturel et le bio revient même moins cher qu'une crème de change standard, comparaison à l'appui<sup>1</sup>:

Crème de change standard 5 à 7.–	Liniment bio du commerce 3.50 à 5.–	Liniment bio fait maison ~2.50
-------------------------------------	--	-----------------------------------

<sup>1</sup>prix d'une référence moyenne, 100ml

### Réaliser son liniment? Rien de plus simple<sup>2</sup>:

- Désinfecter tout le matériel à utiliser avec de l'alcool.
- Mélanger 4g de cire d'abeille et 100ml d'huile d'olive alimentaire bio. Faire chauffer au bain marie.
- Une fois la cire fondue, la retirer du bain-marie et délicatement ajouter 100ml d'eau de chaux (à acheter en pharmacie) en fouettant énergiquement et continuellement à l'aide d'un mini-fouet ou d'un mixeur-plongeur. Émulsionner jusqu'à obtenir une crème homogène.
- Transvaser le liniment dans un flacon de 200 ml en verre à l'aide d'un entonnoir et laisser reposer au réfrigérateur pendant 24h pour que le liniment s'épaississe.
- Étiqueter en indiquant la date de la préparation (durée de conservation: deux semaines).

<sup>2</sup>recette proposée par Carole Ghaddar, toxicologue et pharmacienne



# Déchiffrer la composition

## Quelques astuces utiles

**Lire – et identifier – les ingrédients contenus dans un produit est un exercice périlleux** pour toute personne n'ayant pas un doctorat en chimie! Pourtant, il est important de s'y intéresser, tant les arguments « nature » de l'emballage ne sont pas à la hauteur de la qualité des ingrédients. Voici quelques astuces :

- Les ingrédients sont listés dans l'ordre croissant, le premier étant le plus important en termes de quantité contenue dans le produit. Les compositions courtes sont toujours préférables.
- Les huiles végétales (à privilégier) sont reconnaissables grâce à la présence d'un mot latin suivi de « seed oil » ou « Kernel oil ». Les huiles siliconées (à éviter) le sont grâce au mot « -xane » ou « -cone ».
- Les lettres majuscules sont à éviter – PEG, BHT, BHA, DEA, etc. – car elles désignent souvent des substances indésirables.
- Une règle simple à avoir en tête? Les parabènes qui commencent par les lettres « p » ou « b » ne sont **pas bons**, et donc à bannir.

## Utiliser les bons outils!

**Des applications mobiles peuvent également permettre de savoir facilement si le produit contient des substances indésirables.** En la matière, celle de la Fédération romande des consommateurs « FRC Cosmétiques » est sans aucun doute une référence. À télécharger sur [www.frc.ch](http://www.frc.ch).

## Chasse aux poux!

### SOS poux sans pesticide

Les shampoings pour **lutter contre les poux** présentent généralement un cocktail de substances relativement lourd. **À essayer : un traitement doux et naturel**, mais de choc :

- Enduire les cheveux d'huile de coco et masser. Couvrir avec un bonnet de bain et laisser toute la nuit. L'huile de coco est tellement fine qu'elle étouffe les indésirables.
- Rincer le lendemain (pour enlever les poux morts), puis saupoudrer la tête de bicarbonate de soude et masser (surtout vers les racines).
- Pulvériser ensuite un mélange eau/vinaigre (50/50) et masser. Ça pétille!
- Enfin, passer le peigne en rinçant et faire deux shampoings normaux.

À réitérer après 7 et 14 jours, pour les lentes qui auraient éventuellement résisté.

# EN CUISINE

## Sans plastique

### Wax wraps : une alternative au film plastique

**Le wax wrap est un tissu imprégné de cire d'abeille qui remplace le film plastique.** D'une durée de vie de 6 mois à 1 année, il se nettoie facilement avec un chiffon humide. On le trouve dans les commerces spécialisés, mais il est très facile (et économique) de le fabriquer soi-même. Intéressé-e? De nombreux sites Internet donnent la recette, dont celui de la FRC ([www.frc.ch](http://www.frc.ch)).

## Vive le verre!

### Le verre comme allié de choix

Les récipients en verre sont des indispensables en cuisine car ils **ne contiennent aucune substance nocive**. Les restes de nourriture encore chauds peuvent être stockés directement dedans, contrairement au plastique, et ensuite être réchauffés au four sans devoir changer de récipient. S'ils sont plus chers à l'achat, ils durent bien plus longtemps et s'avèrent donc économiques sur le long-terme.

# LES BALADES EN NATURE

## Se désaltérer en toute sécurité

### Les gourdes en inox

Bien que plus chère à l'achat, la gourde en inox est une **alternative très intéressante à tous points de vue**: elle ne pose pas de problème de substance indésirable et dure plus longtemps, car résiste mieux aux chocs (certaines ont même des embouts remplaçables).

En cas d'usage de gourdes en plastique, il est indiqué d'acheter uniquement des gourdes de classe 2, 4 ou 5 (cf. « Gare aux plastiques! ») et d'éviter de réutiliser des bouteilles en PET.

## Sortir couvert !

### Des vêtements pour les sorties

**Les vêtements longs?** L'arme fatale lors des balades en nature, car ils protègent du soleil, mais aussi des tiques et des piqûres de moustiques! Autre avantage: ils permettent de réduire la quantité de protection solaire utilisée.

## Prudence avec le soleil

### La parcimonie, au soleil et en général

**La crème solaire oui, mais avec parcimonie!** Elle est importante pour nous protéger des rayons du soleil et des cancers de la peau qui peuvent découler d'une exposition répétée aux UV. Néanmoins, il faut l'utiliser uniquement sur les parties du corps découvertes, d'où l'utilité des vêtements longs et des casquettes. Concernant les enfants, il est recommandé de les exposer au soleil progressivement, en évitant les heures critiques (11h-16h), plutôt que de les tartiner d'écran protecteur 50.

## LES JEUX ET ACTIVITÉS CRÉATRICES

### Les dons de vieux jouets

#### Une bonne intention mais...

Bien que ces dons partent d'un bon sentiment, il est préférable de ne **pas offrir les vieux jouets inutilisés** aux institutions pour l'enfance et la jeunesse. En effet, étant donné que les législations sur les peintures, colles et plastiques étaient moins strictes à l'époque et qu'il est difficile de certifier l'absence de perturbateur endocrinien dans ces jouets: mieux vaut appliquer le principe de précaution et y renoncer. En revanche, les livres et les jouets en matériaux inertes (inox, bois) sont les bienvenus.

### Maquillage et grimage

#### Se grimer en toute sécurité

**Même à usage occasionnel, le matériel de maquillage et grimage n'est pas anecdotique.** De manière générale, il vaut mieux éviter les produits de maquillage (y compris vernis à ongles) qui sont riches en substances toxiques et allergènes. De même, il est préférable d'acheter ces produits au rayon « cosmétiques » et non pas au rayon « jouets », car la réglementation au niveau de leur composition est très différente.

#### Aïe, c'est tenace!

**Enlever le maquillage après un anniversaire ou une fête n'est pas toujours facile.** Une alternative 100 % naturelle et simple existe: appliquer un corps gras, comme une huile végétale (ex: olive) ou même du beurre si les traces persistent!

# LA CHAMBRE

## Pour + de sobriété

### Halte au superflu

**La chambre est un endroit où l'enfant passe beaucoup de temps.** Pour réduire les sources de polluants, la clef est de préférer les meubles et rangements en matériaux naturels (bois massif, ni contre-plaqué, ni peint, ou alors avec des peintures labellisées) et de limiter les objets de décoration, les jouets en plastique ou électroniques ainsi que les peluches en matière synthétique.

## Les articles de literie

### À ne pas négliger

Dans son lit, un enfant est en contact direct et prolongé avec les draps, duvets, taies d'oreiller et peluches. Pour limiter la présence de perturbateurs endocriniens, voici quelques principes à suivre :

- **Opter pour des tissus en fibres naturelles** (coton par exemple) **et sans motif imprimé** (en PVC) sur les draps ainsi que sur les housses de duvet et d'oreiller.
- Éviter les **peluches** avec des composants électroniques, des parties en plastique ou encore en fibres synthétiques (surtout celles à poil long).

## La chambre du nouveau-né

### S'y prendre à l'avance

La préparation de la chambre du nouveau-né est un moment magique. Mais **il vaut mieux s'y prendre à l'avance**, surtout si des travaux de peinture, de changement de revêtement de sol ou de montage de meubles sont prévus. En la préparant quelques mois à l'avance et en veillant à l'aérer généreusement tous les jours, les éventuels polluants dégagés par des peintures, meubles, articles de literie et décorations pourront être évacués.

## CONTACTS



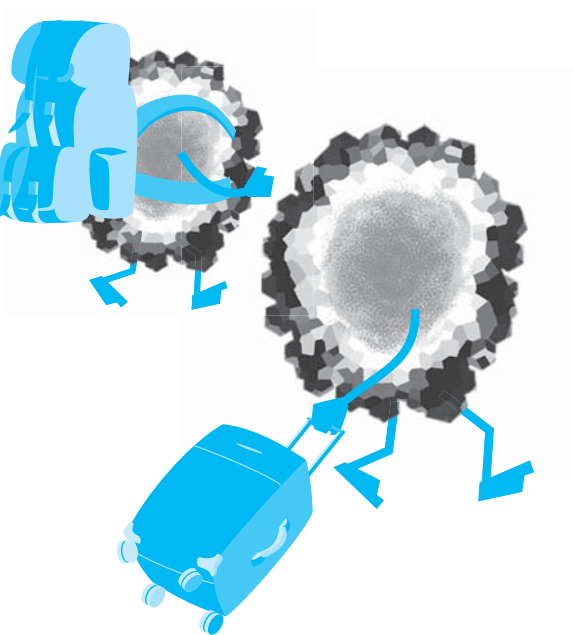
Coordonnées :

Ville de Genève

Département de la cohésion sociale et de la solidarité

+41 22 418 49 24

[communicationd5@ville-ge.ch](mailto:communicationd5@ville-ge.ch)



## IMPRESSUM



Ville de Lausanne

© 05-2023 Emploi Lausanne.

Guide établi par :

Unité durabilité et participation

En collaboration avec :



Réalisation :

5D Multimédia & Communication Web - Maya Stalla

Illustrations :

Javier Peña.