FOCUS

# Les perturbateurs endocriniens

**Environnement intérieur** **Eau**

#biodiversité #perturbateurs endocriniens

**Mise à jour de cette page :**
13/03/2026

**Auteur** **Pôle ESE** *69002 LYON* Réseau d'acteur

Les définitions sur les perturbateurs endocriniens (PE) varient en fonction du contexte de leur approche : sanitaire, réglementaire, écologique, etc.

> *Un perturbateur endocrinien est une substance exogène ou un mélange qui altère la/les fonction(s) du système endocrinien et, par voie de conséquence, cause un effet délétère sur la santé d'un individu, sa descendance ou des sous-populations."*
>
> *Organisation mondiale pour la santé (OMS) – 2002*

D'après Luc Multigner, chercheur à l'Institut de recherche en santé, environnement et travail (Irset), un perturbateur endocrinien n'agit pas selon un mécanisme classique, toxique direct, mais en interférant avec « la production, la sécrétion, le transport, le métabolisme, la liaison, l'action ou l'élimination des hormones naturelles. »

En 2017, les Etats membres de l'Union européenne se sont mis d'accord sur une définition des PE. L'enjeu était de voter les critères d'identification de ces produits chimiques dangereux dans le cadre du règlement européen sur les pesticides, avec l'influence de grands groupes de produits agrochimiques en toile de fond.

## Où se trouvent les perturbateurs endocriniens ?

Ils se trouvent partout ! Dans le plastique des biberons, les emballages alimentaires, le rouge à lèvres, le dentifrice, dans nos vêtements... Les PE servent à durcir le plastique, empêcher le vernis à ongle de craquer ou protéger les plantes des insectes. Une fois rejetés dans l'environnement, ils persistent très longtemps, circulant dans l'eau mais aussi l'air intérieur et l'air extérieur. Ils nous arrivent aussi via notre alimentation et certains produits industriels (médicaments, cosmétiques, produits phytosanitaires, etc.). Bref, impossible d'échapper à leur présence.

> *Les sources d'exposition sont nombreuses et difficiles à maîtriser."*
>
> *« Perturbateurs endocriniens, un enjeu d'envergure de la recherche », Inserm*

## Comment agissent les PE ?

Leur action est de modifier les fonctions du système endocrinien. Plus précisément, cela veut dire « imiter l'action d'une hormone naturelle en se substituant à elle avec possibilité d'une inhibition de la biosynthèse des hormones, empêcher la fixation d'une hormone sur son récepteur au niveau des cellules cibles et bloquer ainsi l'action de ces hormones, perturber la synthèse, le transport, l'excrétion ou la régulation d'une hormone naturelle (estrogènes, testostérone) ou de son récepteur. »

Source : « Perturbateurs endocriniens : contexte, dangers, sources d'exposition et prévention des risques en milieu professionnel » - INRS

## Quelles mesures publiques ?

Les conséquences biologiques des expositions aux PE sont encore mal comprises et

complexes à étudier. Aucune preuve n'existe pour l'instant du danger réel sur l'Homme.

L'étude des PE représente néanmoins un enjeu majeur pour le corps médical et les pouvoirs publics. L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses), dans le cadre de la Stratégie nationale sur les perturbateurs endocriniens (SNPE) adoptée en 2014, s'est vu confier l'évaluation d'au moins cinq substances par an sur trois ans.

Source : « Travaux et implication de l'Agence sur les perturbateurs endocriniens », Anses

## Quels effets sur la santé ?

A ce jour, même si la recherche est toujours en cours, l'implication des perturbateurs endocriniens est définie comme fort probable dans l'apparition de certaines maladies endocrines provoquant des altérations des fonctions de reproduction, des malformations du système reproducteur, des troubles du métabolisme et l'apparition de certains cancers.

Source : Les perturbateurs endocriniens : Un risque chimique émergent – PRST 3 (2017)

> *Le rôle de plusieurs substances PE est à ce jour suspecté dans l'apparition de cancers hormonaux-dépendants (cancer du sein, de l'utérus, de la prostate et des testicules), mais les données actuellement disponibles ne permettent pas de confirmer ce lien chez l'Homme.”*
>
> *Centre Léon Bérard*
> *« Perturbateurs endocriniens et risque de cancer »*

## Quels effets sur la biodiversité ?

Les PE peuvent affecter les espèces vivantes de manières très variées. L'exemple communément partagé est la féminisation des poissons. « Le milieu principalement contaminé au vu des sources existantes, est évidemment le milieu aquatique » souligne l'ONG WWF dans le rapport leurs effets sur la biodiversité : « Perturbateurs endocriniens et biodiversité : la diversité biologique face au risque chimique » (2011).

**Nous apprenons par exemple que Le Trifluralin, un herbicide, entraîne des anomalies vertébrales chez les poissons** et que le Mancozeb, un fongicide, retarde la ponte et perturbe la reproduction des oiseaux. La liste fournie par le WWF est longue.

« Ces produits chimiques induisent chez la faune des effets sur le développement, la métamorphose (hermaphrodisme chez les amphibiens), la croissance, la reproduction, le sex-ratio, l'immunologie et favorisent certaines pathologies (telles que des tumeurs cancéreuses). Ils favorisent également les troubles neurocomportementaux (perte d'équilibre chez les insectes pollinisateurs) et les modifications des caractères impliqués dans la reproduction, la survie et l'adaptation au milieu ». (Source : Agir pour l'environnement)

## Quelles recommandations ?

- Éviter les aliments emballés dans du plastique et la vaisselle jetable en plastique
- Éviter les aliments en conserve et en cannette
- Éviter tous les contenants alimentaires et les ustensiles en plastique
- Éviter le matériel de cuisine avec un revêtement en téflon
- Ne pas réutiliser les bouteilles d'eau en plastique
- Ne pas stocker longtemps ni exposer à la chaleur les bouteilles d'eau et de boissons en plastique comportant le chiffre 1 entouré d'un triangle (cela indique la présence de polyéthylène téréphtalate)
- Identifier les plastiques consommés (voir la vidéo de Natura Sciences)
- Limiter l'utilisation des cosmétiques aux occasions exceptionnelles ou préférer des

cosmétiques naturels

- Éviter complètement les produits cosmétiques et les lotions pendant la grossesse et l'allaitement
- Aérer son logement au moins 30 minutes par jour
- Éviter les vêtements en fibres synthétiques
- Ne pas utiliser de pesticides et de fongicides chimiques
- Éviter les produits ménagers industriels et préférer l'usage de vinaigre blanc et de bicarbonate de soude
- Laver les jouets des enfants avant qu'ils soient en contact avec eux
- Utiliser des gourdes et des biberons sans bisphénol A


- Protéger notre environnement et notre santé des perturbateurs endocriniens
- Perturbateurs endocriniens et biodiversité
- Perturbateurs endocriniens et risques de cancer
- Comment fonctionnent les perturbateurs endocriniens ?