## Évaluez votre exposition aux perturbateurs endocriniens





et celle de votre bébé.\*

\*INRS. Dossier Perturbateurs endocriniens. Mis à jour le 01/07/2021



**FAVORISE UNE FERTILITÉ NORMALE CHEZ LA FEMME\*** 



Une formule unique au service de la fertilité\*

Sans nanoparticules

Gynéfames supra GROSSESSE ALLAITEMENT



### **COMPLÉMENTS ALIMENTAIRES**

Nutriments essentiels pour la maman et le bébé durant toute la grossesse et l'allaitement



5-MTHF: 5-méthyltétrahydrofolate.
\*Le zinc contribue à une fertilité et à une reproduction normales. Compléments alimentaires à consommer dans le cadre d'un mode de vie sain. Ils ne doivent pas être utilisés comme substituts d'un régime alimentaire varié et équilibré. Réf. EFFIK : 2034/0322 – juillet 2022

### Laboratoire EFFIK Bâtiment « Le Newton » 9/11 rue Jeanne Braconnier 92366 MEUDON LA FORÊT Tél: 01 41 28 20 20

Effik société Anonyme au capital de 1550 654,40 € RCS Nanterre 387 968 464





# LES PERTURBATEURS **ENDOCRINIENS**





## Les perturbateurs endocriniens : Qu'est-ce-que c'est?

Les perturbateurs endocriniens sont un sujet émergent de santé publique. Ils sont pointés du doigt pour leurs effets nocifs sur notre santé, mais aussi sur celle de notre descendance. Enceinte, vous êtes particulièrement sensible à ces problématiques, pour assurer le meilleur développement pour votre bébé. Revenons un peu en arrière. Que sont les perturbateurs endocriniens ? Quels sont leurs risques ? Où les trouve-t-on? Et surtout, quelle prévention adopter?

L'OMS a défini les perturbateurs endocriniens en 2002 comme « 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 ». Les perturbateurs endocriniens vont donc agir sur votre système hormonal selon plusieurs mécanismes. Ils peuvent ainsi imiter ou bloquer l'action d'une hormone, perturber sa production, son transport, son élimination ou sa régulation.

Les perturbateurs endocriniens sont partout, et leurs modes de contamination sont multiples. La contamination peut se faire par ingestion (eau, alimentation), par inhalation (air extérieur et intérieur), par passage cutané (crèmes, cosmétiques). Attention, ils passent aussi la barrière placentaire et dans le lait maternel. Votre bébé est ainsi également contaminé par les perturbateurs auxquels vous êtes exposée.

Les pertubateurs endocriniens ont un mécanisme d'action qui leur est propre.

Leurs effets ne semblent pas forcément liés à la dose reçue par un individu. En effet, plus que la dose d'exposition, ce sont la période et la durée d'exposition qui importeraient le plus pour évaluer leurs dangers. Ainsi, une exposition à faible dose de façon chronique serait plus dangereuse qu'une exposition à forte dose de courte durée.

Il existe des « périodes de vulnérabilité » correspondant aux périodes durant lesquelles les tissus et organes sont en développement.

La préconception et les 1000 premiers jours (qui court de la grossesse aux 2 ans de l'enfant) sont donc des périodes de forte vulnérabilité pour votre bébé.

En effet, les perturbateurs endocriniens vont interagir avec le système endocrinien. Il regroupe notamment les organes reproducteurs, la thyroïde, le pancréas qui sécrètent des hormones clés pour le bon fonctionnement de l'organisme (œstrogène, testostérone, hormones thyroidiennes, insuline...). Ainsi, l'exposition à ces perturbateurs peut avoir des conséquences lourdes pour votre bébé, comme des anomalies du développement, des troubles de l'appareil reproducteur, des troubles métaboliques ou encore des cancers hormono-dépendants.





Les perturbateurs endocriniens peuvent se trouver partout autour de nous. Ils peuvent être :

### D'ORIGINE NATURELLE

- Soja (phyto-œstrogène)
- Tabac (thiocyanate, cadmium)





### D'ORIGINE SYNTHÉTIQUE

- Emballages et contenants en plastiques (phtalates, Bisphénol A): emballages alimentaires, revêtement intérieur des canettes et boîtes de conserves
- Pesticides et produits phytosanitaires (organochlorés)
- Retardateurs de flammes : utilisés dans les textiles, les matelas. les meubles agglomérés
- · Solvants: peintures, meubles, vernis, colles
- · Produits ménagers (nonylphénols, triclosan)
- · Cosmétiques, produits d'hygiène corporelle (additifs)
- Métaux lourds



- WHO. State of science of endocrine disrupting chemicals 2012. Summary for decision-makers. 2013
  NSERM. Perturbateurs endocriniens. Mis à jour le 02/10/2018. Consultable en ligne sur :
- https://www.inserm.fr/dossier/perturbateurs-endocriniens/
   INRS. Dossier Perturbateurs endocriniens. Mis à jour le 01/07/2021

- Brucker-Davis F, Hieronimus S, Carence iodée, perturbateurs thyroidiens et grossesse: conséquences sur le neurodéveloppement. Médecine de la reproduction 2018; 20 (3): 224-8
   Brucker-Davis F, Hieronimus S, Fenichel P. Thyroide et environnement. Presse Med. 2016; 45: 78–87.
   Corbett GA, Les S, Woodruff IJ. Nutritional interventions to ameliorate the effect of endocrine disruptors on human reproductive health: A semi-structured review from FIGO. Int J Gynecol Obstet. 2022;157:489–501. doi:10.1002/jigo.14126
- Diana C Pacyga, Sheela Sathyanarayana, and Rita S Strakovsky. Dietary Predictors of Phthalate and Bisphenol
- · I. Baldi, D. Bard, R. Barouki, et al.. Cancer et environnement : expertise collective. [Rapport de recherche] INSERM. 2008, XVII - p 840.

# Quelle prévention adopter? Comment les éviter?

Bien évidemment, la première mesure à adopter est d'éviter autant que possible votre exposition à ces perturbateurs. Pour cela, voici :

# CE QU'IL FAUT ÉVITER



### CF QU'IL FAUT LIMITER





• Les aliments riches en métaux lourds

## CE QU'IL FAUT FAIRE

- Préférer les produits avec label bio (produits d'entretien, cosmétiques, aliments, jouets)
- Éplucher les fruits et légumes, et préférer les aliments frais ou surgelés
- Aérer régulièrement les habitations (l'air intérieur est souvent plus pollué que l'air extérieur à cause du relargage des produits d'entretien,
- des peintures, des mobiliers, des insecticides)

dans le but de limiter les effets de cette exposition, il existe une mesure simple :

### LA SUPPLÉMENTATION SYSTÉMATIQUE EN VITAMINE B9 ET EN IODE avant, pendant et après votre grossesse

Des études ont montré que la supplémentation en vitamine B9 limiterait les taux d'imprégnation en perturbateurs endocriniens. Quant à l'iode, il contribue à la production ici de favoriser un statut thyroidien normal afin de limiter l'impact des perturbateurs

Parlez-en à votre médecin, sage-femme ou pharmacien qui pourra vous conseiller des compléments alimentaires adaptés.