



Journée d'Échanges Régionale

Puberté(s) précoce(s) et perturbateurs endocriniens

Femmes enceintes et perturbateurs endocriniens

Quels besoins en termes de prévention?

Julie BILLAC – 23 novembre 2021



Un objectif : protéger le fœtus de « l'effet cocktail »

- Problématique des **perturbateurs endocriniens** (années 90) mode de vie ↔ santé humaine.
- 2015 : La FIGO en appelle à des « politiques de protection des patients face aux dangers des **expositions involontaires aux substances chimiques toxiques** ». Professionnel de santé = **médiateur universel**.
- **Etude INSERM 2017 : effet cocktail pendant le 1^{er} trimestre de la grossesse** (effet x1000) (**appareil génital** du fœtus)
- Influencent la **santé de l'enfant** à court et à long terme.
 - Théorie des 1000 jours
 - Marques épigénétiques
- Littérature scientifique : perturbateurs endocriniens
 - Pourvoyeurs de malformations fœtales ou de pathologies
 - Ubiquitaires dans l'environnement

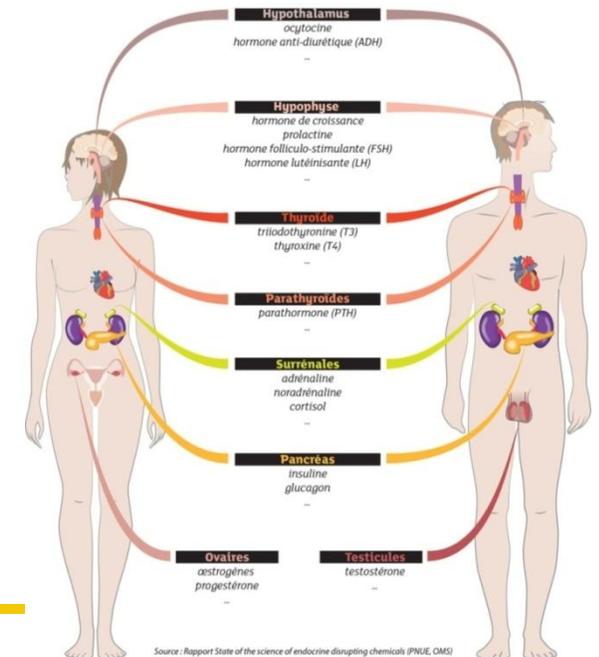
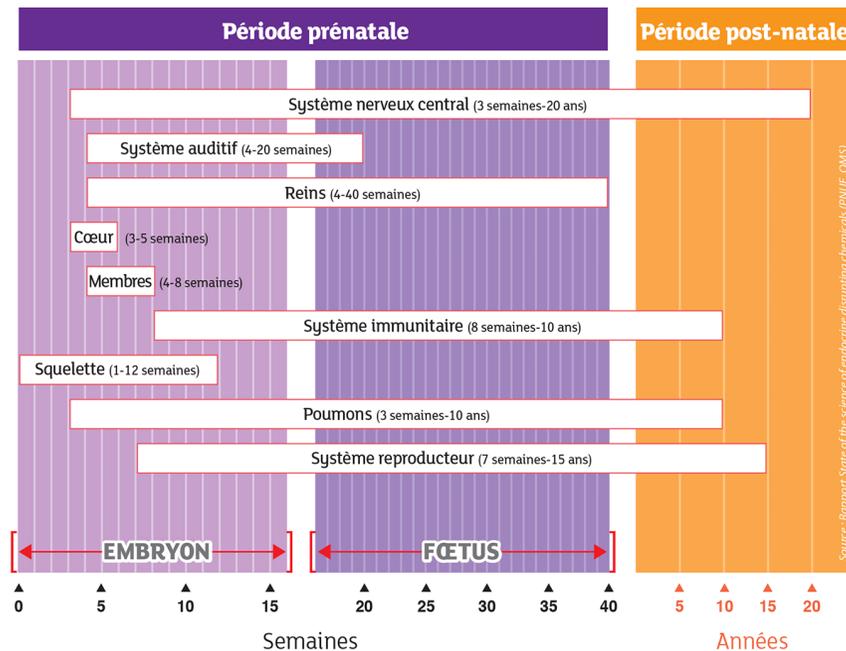




- Exposition :
 - **80% = par l'alimentation**
 - Inhalation, absorption, **transfert transplacentaire**
- Facteurs : **pas de relation linéaire dose-effet**
- Nature du composé chimique, combinaison à d'autres perturbateurs, période et durée d'exposition

• La grossesse : une période d'exposition à risque

- Risque maximal : **période embryonnaire** (d'organogenèse) **13^{ème} au 56^{ème} jour après la conception**
- Puis période foetale : croissance, maturation et différenciation des organes





Une prévention nécessaire et souhaitée

Une thématique peu connue

-Enquête Baromètre santé-environnement de 2015 : **69%** des habitants ne connaissent pas les risques de santé liés aux PE

-**Mémoire de fin d'études** (Julie Billac sous la direction de Delphine Rougé)

-**86 % des femmes enceintes de la région** n'ont pas reçu d'informations sur les PE pendant le **suivi de grossesse**.

Celles en ayant entendu parler : cadres et professions intellectuelles supérieures +++, via les médias.

-Pourtant : **93%** disent faire davantage attention aux produits chimiques auxquels elles sont exposées depuis qu'elles sont enceintes (modifications **alimentaires** au premier plan)

-**85%** souhaiteraient **davantage d'informations** et de conseils sur les PE de la part du professionnel qui suit leur grossesse

Des conseils simples sur les habitudes du quotidien



Alimentation 80% de notre exposition aux perturbateurs endocriniens se fait par le biais de l'alimentation !

- Je privilégie les produits de l'agriculture biologique ou, à défaut, je pèle les fruits et légumes afin d'éviter les pesticides.
- J'évite les plats industriels (riches en conservateurs et colorants) ainsi que les boîtes de conserve.
- Je ne mange pas du thon ou du saumon plus d'une fois par semaine
 - ⚡ En effet, les poissons « gras » contiennent plus de PCB* et de métaux lourds, toxiques pour la maman et le développement du fœtus.
- J'utilise du sel iodé et je consomme des aliments riches en iode (poisson, œuf, produits laitiers...)
 - ⚡ L'iode est indispensable à la fabrication des hormones thyroïdiennes, elles-mêmes capitales pour la maturation du cerveau de votre bébé.
- J'évite de cuisiner dans des poêles non adhésives type Teflon, j'utilise plutôt des poêles en acier inoxydable (inox).
 - ⚡ La fabrication des poêles Teflon nécessite l'utilisation de PFOA**, classé par l'Union Européenne comme substance à risque d'effet cancérigène.
- Les emballages peuvent libérer leurs composants dans l'alimentation :
 - ⚡ J'évite de réchauffer les barquettes en plastique au micro-ondes
 - ⚡ de boire dans des canettes ou de consommer des boissons chaudes dans des gobelets en plastique
 - ⚡ Je privilégie les récipients en verre ou en céramique pour conserver mes aliments.
- Zéro alcool pendant ma grossesse
 - ⚡ En effet, l'alcool peut être responsable de fausses couches ou d'accouchement prématuré, empêcher le bon développement des organes du bébé ou encore provoquer un retard mental.

*PCB : polychlorobiphényles

Cosmétiques

- Je limite le nombre de cosmétiques utilisés, notamment ceux contenant des phtalates, du triclosan ou des parabènes.
 - ⚡ Le vernis à ongles est le cosmétique contenant le plus de perturbateurs endocriniens susceptibles de passer dans l'organisme (notamment le triphenyl phosphate).
- Je privilégie les cosmétiques bio (labels

Ecocert, Cosmébio...).



Vêtements

- Je lave les vêtements neufs avant de les porter
 - ⚡ L'Anses a mené une expertise en 2018 confirmant la présence de plusieurs perturbateurs endocriniens dans les vêtements et chaussures neufs.

Jardin

- Je bannie les pesticides de mon jardin et j'opte pour des produits Utilisables en Agriculture Biologique (UAB).





Logement

- J'aère mon logement 2 fois par jour.
- J'oublie les bougies parfumées, les parfums d'intérieur, l'encens

💡 Ils contiennent des substances classées comme perturbateurs endocriniens à des taux très élevés.

- Pour le ménage, je privilégie les produits éco-labellisés ou les recettes de grand-mère (vinaigre blanc, bicarbonate de soude...) et je porte des gants.
- Si je prévois des travaux : je les commence le plus tôt possible et je laisse faire le papa.
- Je privilégie les peintures portant un écolabel européen ou la mention NF environnement. Et bien sûr, j'aère un maximum mon logement en cette période ! 
- Si j'achète des meubles neufs : j'aère un maximum mon logement après leur mise en place

💡 31 substances néfastes pour la santé ont été identifiées par l'Anses dans le mobilier, qui sera bientôt étiqueté.

Bibliographie

- Alerte sur les mélanges de perturbateurs endocriniens pendant la grossesse. (2017, 13 septembre). Récupéré 29 septembre, 2017, de <https://presse.insERM.fr/alerte-sur-les-melanges-de-perturbateurs-endocriniens-pendant-la-grossesse/29138/>
- Béranger, R. (2017). L'impact de l'environnement sur la grossesse et le développement : données de la littérature. *La revue sage-femme*, 16(4), 259-263. Récupéré sur <http://www.em-consulte.com/article/1140329/l-impact-de-l-environnement-sur-la-grossesse-et-le>
- Demain, tous crétiens Sciences Arte [Fichier vidéo]. (2017, 25 novembre). Récupéré 1 juillet, 2018, de <https://www.youtube.com/watch?v=bSHgVAvZXjA>
- Demeneix, B. (2017). *Cocktail toxique - Comment les perturbateurs endocriniens empoisonnent notre cerveau* (Ed. rev.). Paris, France: Odile Jacob.
- Dereumeaux, C., Saoudi, A., Wagner, V., Gorla, S., & Crouy-Chanel, P. (2017). Exposition des femmes enceintes aux polluants environnementaux : résultats de la cohorte Efe. *Vocation sage-femme*, 16(128), 10-17.
- Duval, G., & Simonot, B. (2010). Les perturbateurs endocriniens : un enjeu sanitaire pour le XXIème siècle. *Air Pur*, 1(79), 9-17. Récupéré sur <http://www.em-consulte.com/>
- Le guide nutrition de la grossesse. (2016, mai). Récupéré 28 octobre, 2017, de <http://impes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1059.pdf>
- Loumé, L. (2018, 5 juillet). Pourquoi il faut toujours laver vos vêtements neufs avant de les porter. Récupéré de https://www.sciencesetavenir.fr/sante/allergies/substances-toxiques-pour-eviter-les-allergies-laver-toujours-vos-vetements-neufs-avant-de-les-porter_125594
- Mirakian, P. (2017). Prévention vis-à-vis des perturbateurs endocriniens en période préconceptionnelle et périnatale. *Vocation sage-femme*, 16(128), 18-21. Récupéré sur <http://www.em-consulte.com/article/1140194/prevention-vis-a-vis-des-perturbateurs-endocrinien>
- Perturbateurs endocriniens. (2015, 23 février). Récupéré 24 avril, 2018, de <http://solidarites-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/risques-microbiologiques-physiques-et-chimiques/article/perturbateurs-endocriniens>
- Une Fédération internationale de gynécologues-obstétriciens appelle à davantage d'efforts pour prévenir l'exposition aux produits chimiques toxiques. (2015, 1 octobre). Récupéré 28 février, 2018, de <https://www.figo.org/sites/default/files/uploads/News/French%20press%20release.pdf>
- Wolf et al. (2007). Pilot study of urinary biomarkers of phytoestrogens, phthalates and phenols in girls. *EnvHlthPerspective*, 115(1), p.116-121.

Comment limiter mon exposition aux perturbateurs endocriniens pendant ma grossesse ?

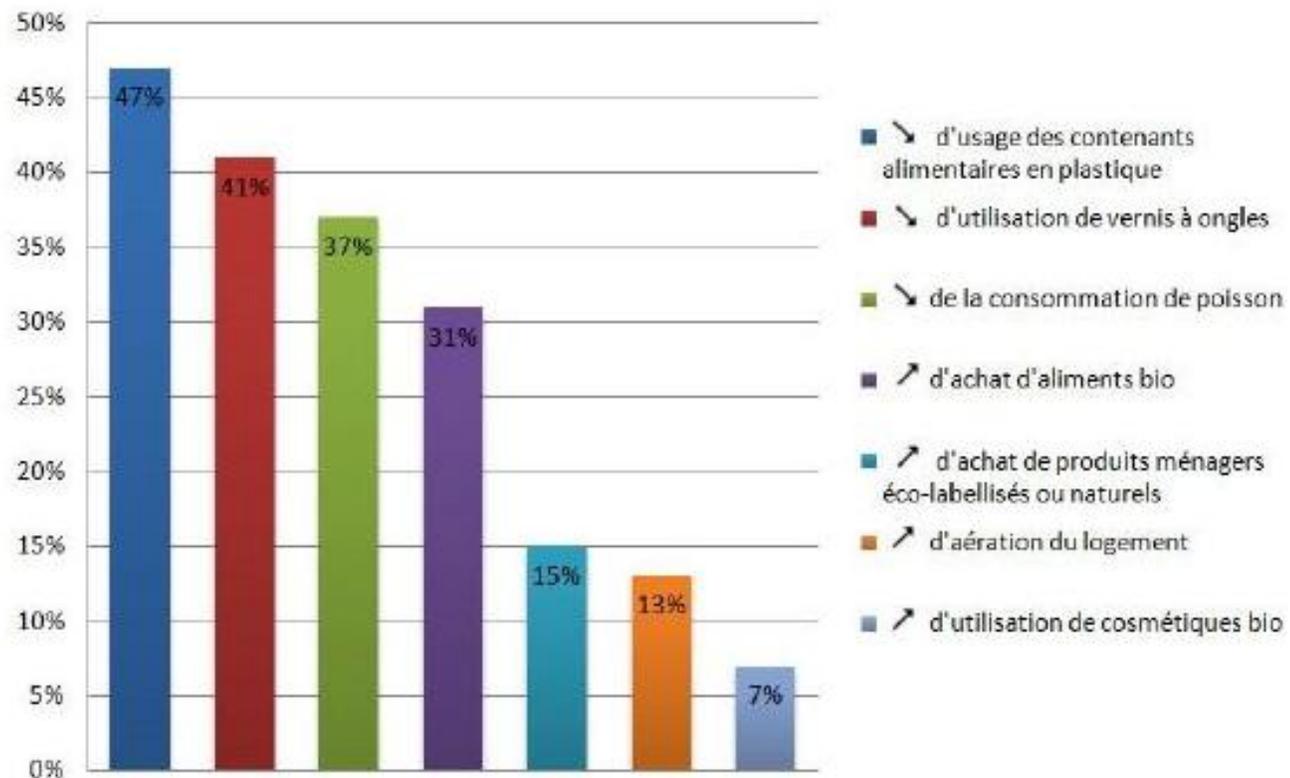


Julie BILLAC
Etudiante sage-femme
Août 2018

Une démarche déjà entamée



Domaines où les femmes enceintes effectuent le plus de modifications



Source : Mémoire de fin d'études Julie Billac (2019)



Des outils ludiques

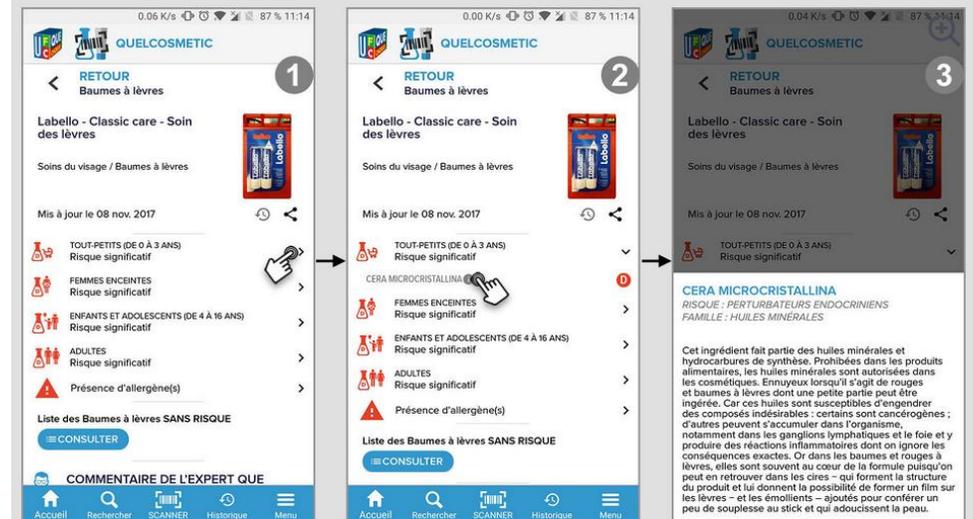
Des applications voient le jour

-- UFC-que-choisir : « QuelCosmetic » : repérer les composés indésirables suivant le profil concerné : femme enceinte / bébé/ enfant/ adulte (120 000 cosmétiques références)



- « Yuka » : alimentation, cosmétiques, produits d'hygiène.

Exemple du baume à lèvres Labello Classic care



1 La page d'accueil du produit : ce produit présente un risque significatif pour toutes les populations.

2 Un clic sur la ligne correspondant à une des populations, le ou les ingrédients qui posent problème apparaissent.

3 Un clic sur le **i** donne accès à une explication sur les raisons de la nocivité de l'ingrédient.

Merci pour
votre attention

