

Pollution aux perfluorés et lait maternel

L'actualité récente nous amène à vous présenter cette synthèse concernant la pollution et l'allaitement maternel.

En effet, **une pollution aux perfluorés a récemment été mise en évidence au niveau de la Vallée de la Chimie de la région Lyonnaise** et fait l'objet d'une couverture médiatique importante (1,2).

Les perfluorés (PFAS pour Polyfluoroalkyl substances) sont **des polluants dit éternels**, qui sont utilisés dans l'industrie et les produits de consommation depuis les années 1950.

Ils sont utilisés notamment pour leurs propriétés anti-adhésives, anti-tâches, ignifuges, hydrofuges, anti-graisse et se retrouvent dans notre quotidien (cosmétique, poêle, etc.).

Ils sont très répandus et persistent dans l'environnement : on les retrouve chez l'homme, dans la faune et les poissons. Des études montrent que certains de ces polluants se retrouvent dans le sérum de 95% des adolescents et adultes américains.(3)

A Pierre-Bénite, leur utilisation remonte à 1960 pour la production d'un thermoplastique similaire au téflon.(1)

Une pollution de l'environnement à proximité de 2 usines a été mise en évidence (air, eau, sols) et le site de France Info rapporte que « **Tous les échantillons d'eau du robinet dépassent les normes européennes qui doivent bientôt entrer en vigueur en France** (plus de 200 ng/l sur trois captages contre 100 ng/l). **Et la moyenne des PFAS retrouvés dans le lait maternel est deux fois plus importante que chez les femmes hollandaises** (160,7 ng/kg contre 70,7 ng/kg). »(2)

Pourquoi un passage dans le lait maternel ?

Du fait de la **liposolubilité des PFAS** ceux-ci s'accumulent et sont **stockés dans le tissu adipeux**. Ils ont la possibilité de **passer la barrière placentaire** et se retrouvent dans le sang du fœtus. **Ils sont mobilisés pendant la lactation et passent dans le lait maternel**, augmentant l'exposition de l'enfant. Environ 2/3 des lipides du lait maternel proviennent des stocks de graisse corporelle et 1/3 de son régime alimentaire. Aussi, les polluants retrouvés dans le lait maternel reflètent aussi **l'exposition de la mère aux polluants lipophiles** avant sa grossesse. (4)

Cette présence de polluants dans le lait maternel est observée sur plusieurs continents (3)

Les PFAS sont seulement un type de polluants, et d'autres types de polluants peuvent passer

dans le lait maternel : dioxines, métaux lourds...

Exposition de l'enfant hormis le lait maternel par l'eau, le lait artificiel et la nourriture

Lakind (3) souligne que **l'exposition de l'enfant à ces polluants débute in utero**. Elle se poursuit avec l'allaitement maternel, puis avec l'introduction des solides, de l'eau et possiblement avec les laits artificiels.

Ainsi, la chair de poisson, les fruits et les œufs sont les principales sources d'exposition selon l'agence européenne de la sécurité alimentaire .(5)

Potentiel Impact de la présence de PFAS dans le lait maternel sur la santé de l'enfant

Un article récent de 2022 par Post (6) rapporte une **diminution possible de l'efficacité des vaccins** chez l'enfant en raison de ces composés polluants.

Mais d'après l'agence américaine pour les substances toxiques (7), qui surveille les taux de pollution aux Etats Unis, **même si des PFAS ont été détectés dans le lait maternel, les études n'ont pas montré de relation causale avec un effet spécifique sur la santé chez les nourrissons ou les enfants.**

Avis du Comité de Nutrition de la société française de Pédiatrie

Le comité de Nutrition de la société française de pédiatrie (4) déclarait en 2021 : « Sur la base des revues les plus récentes, **la littérature disponible ne fournit actuellement aucune preuve concluante de conséquences cohérentes ou cliniquement pertinentes sur la santé des nourrissons exposés à des produits chimiques de l'environnement par le lait maternel**. Dans l'ensemble, **les preuves actuellement disponibles suggèrent fortement que les avantages de l'allaitement l'emportent sur les effets nocifs potentiels des polluants contenus dans le lait maternel** ».

Il alertait sur **l'importance de prendre des mesures afin de réduire l'exposition de la population** à ces substances polluantes, tout en **maintenant la promotion de l'allaitement maternel**. En effet, la crainte éventuelle de la présence de polluants peut décourager les mères à allaiter, alors que **l'allaitement maternel reste la nourriture optimale pour les nourrissons.**

Bibliographie

1. Pierre Lemerle. Rue 89. **Pollution aux perfluorés à Pierre-Bénite : les débuts d'un scandale sanitaire**. Consulté le 13/05/2022 et disponible [ici](#)
2. France Info. **Pollution : dans la banlieue de Lyon, la ville de Pierre-Bénite "gravement contaminée" par des polluants "éternels" rejetés par l'usine Arkema** . Consulté le 13/05/2022 et disponible [ici](#)
3. LaKind JS, Verner MA, Rogers RD, Goeden H, Naiman DQ, Marchitti SA, et al. 2022. **Current breast milk PFAS levels in the US and Canada: after all this time why don't we know more?** Environ Health Perspect 130(2):025002, consulté le 13/05/2022 et disponible [ici](#)
4. Alexandre Lapillonne et al . **Pollutants in Breast Milk: A Public Health Perspective – A Commentary of the Nutrition Committee of the French Society of Pediatrics**. JPGN Volume 72, Number 3, March 2021. Consulté le 13/05/2022
5. EFSA Panel on Contaminants in the Food Chain (EFSA CONTAM Panel). **Risk to human health related to the presence of perfluoroalkyl substances in food** Volume18, Issue9 September 2020. Consulté le 13/05/2022 et disponible [ici](#)
6. Gloria B. Post. **Invited Perspective: Current Breast Milk PFAS Levels in the United States and Canada Indicate Need for Additional Monitoring and Actions to Reduce Maternal Exposures**. Environmental Health Perspectives. 130(2) February 2022. Consulté le 13/05/2022
7. Agency for toxic substances and disease registry. **PFAS and Breastfeeding**. Consulté le 13/05/2022 et disponible [ici](#)

Rédigé par Elise Armoiry, Consultante en lactation IBCLC

Pour aller plus loin

- Replay Envoyé Spécial du 12 mai 2022 : "[Alerte aux polluants éternels](#)"
- MOOC "La prévention des risques environnementaux chez la femme enceinte et l'enfant" : [module Comment sommes-nous exposés ? ; chapitre Allaitement maternel](#)
- MOOC "Allaitement" : [module L'environnement de la femme allaitante ; chapitre Polluants et allaitement](#)

Publié par : JC, Documentaliste IPA.