

## Des pesticides dans les cheveux : l'étude qui fait peur sans raison scientifique valable



Une enquête de l'association Générations futures révèle la présence de résidus de perturbateurs endocriniens, essentiellement des pesticides, dans les cheveux de 28 femmes d'Ile-de-France en âge de procréer.

Avec Jean-François  
Narbonne

### **Atlantico : Une enquête de l'association Générations futures montre qu'en moyenne une vingtaine de résidus de perturbateurs endocriniens, essentiellement des pesticides, ont été trouvés dans les cheveux de 28 femmes d'Ile-de-France en âge de procréer. Faut-il s'en inquiéter ?**

**Jean-François Narbonne** : Cette étude ne traite des perturbateurs endocriniens que dans le titre. Elle analyse surtout la présence de pesticides mais on ne peut pas en tirer de conséquences. Les vraies études sont celles menées par les agences sanitaires sur 3000 personnes et non celle-ci sur 28 échantillons. Et à partir du moment où on le fait sur les cheveux, on n'a aucun repère sanitaire. Ce qui aurait été intéressant, c'est de le faire à l'échelle nationale pour faire des comparaisons. En plus, il n'y a aucun dosage donné, à part cette moyenne 109,39 picogrammes de résidus de perturbateurs endocriniens par milligramme de cheveux. Cela ne veut rien dire car il y a des produits actifs et des produits non-actifs, et qu'on n'en connaît pas le détail. Il n'y a aucune interprétation.

Les principaux perturbateurs endocriniens, comme le soja, ne sont pas mentionnés, or l'exposition moyenne de la population à la génistéine du soja est de 500 nanogrammes par personne et par jour, selon une étude que nous avons menée à l'Anses. Et c'est mille fois plus pour les végétariens. Même en ce qui concerne le bisphénol A, pour lequel on a voté des lois dans la hâte, c'est dix fois moins. Et ce soja, on le retrouve dans 40% de la composition des steaks hachés. Quand on parle des perturbateurs endocriniens, comme on le fait à l'Anses, on ne se limite pas à quelques pesticides dont quelques-uns sont des perturbateurs endocriniens et qui sont d'ores et déjà interdits.

**L'étude sur les cheveux a l'avantage d'être très simple à faire mais vous n'avez aucune référence sanitaire.** Le problème est que vous ne pouvez pas identifier la source de contamination : il y a d'un côté la pulpe du cheveu, dont l'origine est interne, c'est-à-dire que le sang amène le contaminant, et d'un autre la partie extérieure du cheveu, qui absorbe les pesticides présents dans l'air.

Enfin, il y a un problème de définition : un perturbateur endocrinien, cela veut tout dire et cela ne veut rien dire. Endocrine, cela signifie ce qui contrôle les hormones. Mais si par exemple vous allez dehors et qu'il fait froid, votre sécrétion de tyrosine chutera. Ce qui voudrait dire que le froid est un perturbateur endocrinien. **Le mécanisme de perturbation endocrinienne est impliqué dans de nombreuses maladies mais ce n'est pas parce que vous avez une perturbation endocrinienne que vous aurez la maladie.**

C'est comme le génotoxique, produit qui attaque l'ADN : l'attaque de l'ADN fait partie du mécanisme de cancérogenèse mais ce n'est

---

pas parce que vous avez une attaque de l'ADN que vous aurez un cancer. Mais quand vous avez un cancer, cela veut dire qu'il y a eu une attaque de l'ADN. Il ne faut pas tout mélanger.

**Parmi ces substances retrouvées, plusieurs sont interdites en France, comme le Gamma HCH, l'hexachlorobenzène (HCB) ou la trifluraline. Comment peut-on expliquer leur présence dans les analyses ?**

Ce sont des persistants, et c'est pourquoi ils ont été interdits. On peut les retrouver jusqu'à 200 ans après. Ce sont des sous-produits non commercialisés mais qui sont issus d'incinérations ou d'hydrocarbures.

**Sommes-nous de plus en plus exposés à des substances dangereuses pour notre système hormonal ? Quelles seraient ces substances ? Quelles seraient leurs conséquences ?**

Nous sommes de moins en moins exposés. **Nous sommes passés de 1500 pesticides autorisés à 450.** La dernière étude chez les femmes en âge de procréer montre qu'il y a jusqu'à 26 résidus de perturbateurs endocriniens dans les urines. Tous ces chiffres-là, nous les avons. Mais ils diminuent régulièrement depuis 30 ou 40 ans, à raison de 3% en moyenne par an. C'est dire l'ampleur de l'exposition à l'époque... **On dit qu'il y en a plus qu'avant, mais en fait il y en a beaucoup moins.** Nous avons simplement appris à les détecter.