

Quels risques pour les femmes enceintes?

Dominique Forget

Les citoyens soucieux de la protection de l'environnement ont l'habitude d'entendre parler du mercure, des dioxines et furanes ou des biphényles polychlorés (BPC). Ces composés chimiques ont souvent défrayé la manchette et leurs impacts néfastes sur les écosystèmes sont bien connus. S'ils volent souvent la vedette, ces substances sont pourtant loin d'être les seules à menacer la santé humaine. Il existe, en effet, actuellement sur le marché près de 87 000 composés chimiques potentiellement toxiques et chaque jour, 10 nouvelles substances sortent des laboratoires.

Ces composés servent de pesticides, de nettoyeurs, d'agents isolants ou entrent dans la fabrication de produits divers. Tôt ou tard, que se soit au moment de leur fabrication, de leur utilisation ou de leur élimination, ils se retrouvent dans les aliments, l'air, les nappes phréatiques ou les cours d'eau. Or, de ces 87 000 composés, seulement trois ont été testés afin d'évaluer les risques qu'ils posent pour la santé de l'être humain. Trois!

«C'est absolument incroyable», laisse tomber Larissa Takser, médecin neurologue, titulaire d'un doctorat en épidémiologie-toxicologie et stagiaire postdoctorale au Laboratoire de physiologie materno-fœtale du Département des sciences biologiques de l'UQAM. «À part le mercure, le plomb et les BPC, les substances chimiques sont un peu comme des points d'interrogation qui flottent dans notre environnement. On n'a au-



Photo : Martin Brault

Larissa Takser, médecin neurologue, titulaire d'un doctorat en épidémiologie-toxicologie

cune idée des incidences qu'ils peuvent avoir individuellement et collectivement sur notre santé à long terme.»

La médecin est particulièrement préoccupée par les impacts que ces substances pourraient avoir sur la santé des femmes enceintes ainsi que sur le développement des fœtus et des enfants. Le 21 janvier dernier, elle présentait les résultats d'une étude qu'elle a réalisée en collaboration avec Donna Mergler dans le cadre du colloque Écodéfi 2005 sur la santé des femmes et l'environnement.

«Nous avons suivi une centaine de femmes de la région de Valleyfield tout au long de leur grossesse, explique-t-elle. Nous avons exclu les femmes qui étaient professionnellement exposées aux produits chi-

miques, celles qui travaillent dans les usines ou dans les champs, par exemple. L'environnement auquel ces femmes étaient exposées était représentatif de l'environnement dans lequel évolue la population en général.»

Les chercheurs ont mesuré la concentration de plomb, de manganèse, de mercure, de BPC et de neuf pesticides dans le sang de la mère au premier et au deuxième trimestre ainsi qu'à l'accouchement. Elles ont également échantillonné le sang du cordon ombilical à la naissance. «Ce sang est assez représentatif du sang du nouveau-né», explique Dr Takser.

Les résultats obtenus avec le manganèse, ce métal lourd qui a remplacé le plomb dans l'essence, sont assez éloquentes. Les concentrations médianes mesurées sont passées de 8 à

10 à 15 microgrammes par litre dans le sang des mères au fil de leur grossesse. La concentration dans le sang de cordon frôlait les 35 microgrammes par litre. «Chez l'adulte, une partie des métaux comme le manganèse ou le plomb sont stockés dans les os, mais au moment de la grossesse, ils sont remis en circulation dans le sang par les hormones et passent directement la barrière du placenta. Dans le cas du manganèse, le fœtus a besoin d'une certaine dose. Cependant, à haute concentration, il peut être dommageable.»

La stagiaire postdoctorale a réussi à montrer une corrélation entre la concentration de manganèse et le taux de prolactine dans le sang du cordon. «Plus la concentration du métal était élevée, plus celle de la pro-

lactine l'était également. Or, l'augmentation de la prolactine n'est pas un bon signe. Elle est généralement associée à une baisse de la dopamine, un neurotransmetteur essentiel à la motricité, à la mémoire et à l'apprentissage.» Les BPC qui sont stockés, non pas dans les os mais dans les graisses chez l'adulte et relâchés dans le sang durant la grossesse, semblaient aussi liés à une augmentation de la prolactine selon les résultats obtenus par l'équipe de l'UQAM.

Il faut préciser que les concentrations des substances mesurées étaient très faibles dans tous les cas. Les pesticides n'ont pas du tout été détectés, mis à part le DDT, pourtant banni au Canada depuis 1965. «Nous ne pouvons pas évaluer si les concentrations mesurées sont préoccupantes ou non, note Dr Takser. Il n'existe à peu près pas de données de référence qui nous permettraient de comparer nos résultats à ceux obtenus dans le cadre d'autres études.»

Les responsables de l'homologation des produits se contentent de tester les substances chimiques chez les animaux, un composé à la fois... quand elles font des tests. «Ces essais ne tiennent pas compte des interactions qui peuvent se produire lorsque plusieurs substances sont combinées. En plus, les résultats ne sont pas nécessairement valables chez l'humain, encore moins chez la femme enceinte qui a une physiologie bien distincte. Dans le cas des BPC, on a attendu de contaminer tous les Grands Lacs avant de s'y intéresser. Il faudrait être plus proactif avec les autres substances!» ●