

## COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Paris, le 14 mars 2011

### Une étude INRS suggère la prise en compte des expositions cutanées au Bisphénol A pour l'évaluation des risques au travail

**Une étude de l'Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles (INRS), indique que l'exposition cutanée au Bisphénol A (BPA) devrait être prise en compte, au même titre que son inhalation ou son ingestion, lors de l'évaluation des risques auxquels sont soumises les personnes travaillant en contact avec ce produit. Et ce au moins jusqu'à ce que des données significatives sur sa toxicité chez l'Homme soient disponibles. Ces résultats sont publiés online par la revue *Archives of Toxicology*.**

Les effets sur l'homme du BPA, qui est utilisé pour la fabrication de nombreux produits de consommation courante (bouteilles, emballages alimentaires, papiers thermiques, matériel médical, peinture, adhésifs...), sont peu connus. Si quelques effets irritants sont rapportés, les résultats de l'expérimentation animale laissent envisager d'éventuels effets sur la reproduction ainsi que la survenue de cancers.

Dans l'environnement professionnel, l'absorption percutanée, sur laquelle peu de recherches ont été menées, est la seconde voie d'exposition après l'inhalation. Dans les conditions expérimentales mises en place, l'équipe INRS a estimé qu'une exposition chez l'homme d'une heure sur 2 000 cm<sup>2</sup> de peau (surface des mains et des avant-bras) peut conduire à une absorption de BPA équivalente à 4 µg/kg/j. Cette quantité, qui représenterait 8 % de la dose journalière tolérable européenne pour des travailleurs exposés fixée à 50 µg/kg/j, est également très proche de la valeur à laquelle des effets toxiques ont été observés chez l'animal dans d'autres études.

Les chercheurs sont parvenus à ces conclusions en travaillant *ex vivo* (peau de rat et peau humaine) et *in vivo* (rat). Les essais réalisés chez le rat montrent que le flux d'absorption déterminé sur des échantillons de peau est similaire à celui mesuré sur l'animal entier, permettant l'extrapolation des résultats *ex vivo* à l'organisme entier (rat ou homme).

Par conséquent, l'exposition cutanée devrait être prise en compte dans la surveillance des salariés en contact avec du BPA dans leur activité professionnelle, sachant qu'il existe une forte variation d'un individu à l'autre dans l'absorption percutanée du BPA (d'un facteur 1 à 10). Une précaution nécessaire en attendant de nouveaux résultats concernant la toxicité de ce produit chez l'Homme.

**Références de l'article :** *In vivo and ex vivo percutaneous absorption of [<sup>14</sup>C]-bisphenol A in rats: a possible extrapolation to human absorption ? Archives of toxicology, online, 2010.*  
<http://www.springerlink.com/content/t779340680t016t8/>

#### A propos de l'INRS :

L'Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des maladies professionnelles et des accidents du travail est une association loi 1901, créée en 1947 par la CNAMTS, administrée par un Conseil d'administration paritaire (employeurs et salariés). L'INRS, c'est aujourd'hui 650 personnes sur 2 centres : à Paris (220 personnes) et en Lorraine (430 personnes).

De l'acquisition de connaissances à leur diffusion en passant par leur transformation en solutions pratiques, l'Institut met à profit ses ressources pluridisciplinaires pour diffuser le plus largement possible une culture de prévention et proposer des outils méthodologiques et pratiques.

L'action de l'INRS s'articule autour de missions transversales : Savoir, informer, former et accompagner.

**Contact Presse :** Damien LARROQUE – 01 40 44 14 40 – [damien.larroque@inrs.fr](mailto:damien.larroque@inrs.fr)