



Phtalate: impact sur les cellules reproductrices humaines

24/10/2008 13:00

Analyser

par **Sabine Casalonga**

Réagir à l'article

imprimer le document

Envoyer ce document

contenu

dans le JDLE

Le Congrès américain s'attaque aux phtalates

pour aller plus loin

Etude (en anglais)

Directive 2005/84/CE

Pour la première fois, des chercheurs français ont démontré l'effet délétère d'un phtalate sur le développement de l'appareil reproducteur masculin chez le fœtus, d'après leurs résultats publiés dans la revue *Environmental Health Perspectives* (1).

La fréquence accrue des troubles de la fertilité chez l'homme pourrait résulter d'une exposition à des perturbateurs endocriniens durant la vie fœtale. Les phtalates, classés comme perturbateurs endocriniens, sont des substances très présentes dans les produits en plastique. Elles ont démontré leur effet délétère sur le développement de l'appareil reproducteur chez des fœtus de rats en réduisant la production de testostérone.

L'équipe de Virginie Rouiller-Fabre du Commissariat à l'énergie atomique (CEA), de l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm) et de l'université Paris 7 s'est penchée sur un phtalate spécifique, le mono-éthylhexyle phtalate (MEHP), un dérivé du di-éthylhexyle (DEHP) lui-même classé reprotoxique de catégorie 2 (2) par la législation européenne, et très abondant.

L'effet du MEHP (3) a été testé sur une lignée de cellules fœtales humaines à l'origine des cellules productrices de spermatozoïdes entre la 7e et la 12e semaine de grossesse, une période clé pour le développement des testicules. Après trois jours d'exposition à ce phtalate, le nombre de ces cellules a été réduit de 40%, le MEHP favorisant la mort des celles-ci. Cela suggère qu'un nouveau-né exposé à une dose similaire de ce phtalate disposerait à la naissance d'un potentiel de reproduction réduit.

Néanmoins, à l'inverse des résultats observés chez le rat, le phtalate n'a pas affecté la production de testostérone. Ces résultats apportent un nouvel éclairage sur le rôle potentiel de l'exposition aux phtalates sur le développement du fœtus et sur leurs effets délétères potentiels sur la fertilité masculine chez l'adulte.

Depuis 1999, l'utilisation de 6 phtalates, dont le DEHP, dans les jouets et les articles de puériculture est interdite dans l'Union européenne (4).

(1) «*Phthalates impair germ cell development in the human fetal testis in vitro without change in testosterone production*», Romain Lambrot et al., *Environmental Health Perspectives* (publication en ligne le 9 septembre 2008)

(2) *Les substances cancérigènes, mutagènes et reprotoxiques (CMR) sont classées en trois catégories. Une substance dite reprotoxique de catégorie 2 a un effet avéré chez l'animal mais pas chez l'homme.*

(3) *A une concentration de 10-4 grammes par mole*

(4) *Directive 2005/84/CE*

Santé au travail

Réforme de la médecine du travail: report du calendrier 17/10/2008

«Il existe depuis l'origine une volonté de faire disparaître l'Afsset» 15/10/2008

Maladies professionnelles et risque de décès 07/10/2008

Management

Les formations en environnement ont le vent en poupe 29/09/2008

Dangerosité des lieux de travail : condamnation d'un employeur pour non-respect de son obligation d'information 22/09/2008

Une brochure sur les risques d'explosion dans l'industrie du bois 16/09/2008

Santé Publique

Des ampoules basse consommation néfastes pour la santé 14/10/2008

Leucémie et champs électromagnétiques 13/10/2008

Bilan carbone amélioré, baisse des dépenses de santé 03/10/2008

Droit/Fiscalité

Le Canada interdit les biberons au BPA 23/10/2008

Reach: retard prévu dans le pré-enregistrement 22/10/2008

POPs: vers de nouvelles interdictions 20/10/2008

Politique/Société

Reach: un pas timide vers la substitution 21/10/2008

La Californie emprunte le chemin de Reach 09/10/2008

Légalité d'un licenciement pour non respect de l'interdiction de fumer 06/10/2008

Vos

commentaires

Aucun commentaire

Ajouter un commentaire

Inscrivez-vous au prochain Nanoforum : "Nanomatériaux : quelle protection des travailleurs à la lumière des dernières"

Initiative du

ok