

Veille Internet sur les phtalates du 27/06/2011 au 17/07/2011

Faits marquants :

ARTICLES EN FRANÇAIS

- | | | |
|--------------|---|------|
| • Senat.fr | - Les perturbateurs endocriniens, le temps de la précaution | p2 |
| • Docbuzz.fr | - Les phtalates dangereux pour l'homme : ils abaissent le niveau des hormones thyroïdiennes | p3-4 |

ARTICLES EN ANGLAIS

- | | | |
|----------------------------|--|------|
| • Newstonight.net | <p>- Beauty Products Make You Fat, Claims Study
 <i>Une étude réalisée par des médecins du « Mount Sinai Medical Center » de New York montre que les produits de beauté et les produits ménagers augmentent les chances de devenir gros. En effet, 70% de ces produits contiennent des phtalates, des substances chimiques qui perturbent le système hormonal. Le professeur Philip Landrigan, pédiatre, a trouvé que la plupart des jeunes filles en surpoids étaient aussi celles qui avaient les taux de phtalates urinaires les plus élevés.</i></p> | p5 |
| • Vietnamnews.vnagency.com | <p>- Dangers of plastic worry experts
 <i>(Vietnam) Plusieurs scientifiques mettent en garde contre les phtalates, des substances chimiques utilisées dans de nombreux objets en plastique, incluant les dispositifs médicaux, ainsi que dans les cosmétiques. Ils appellent les parents à la prudence. Le Dr Ha Manh Tuan, chef de service pédiatrique hospitalier, assure que l'hôpital a pris des mesures pour réduire les risques d'exposition au DEHP chez les patients, principalement chez les enfants. D'après lui, les hôpitaux devraient réduire l'utilisation d'équipements en PVC ainsi que le stockage du sang dans des contenants en PVC.</i></p> | p6-7 |



Les perturbateurs endocriniens, Le temps de la précaution

Approbation du rapport

Mercredi 13 juillet 2011

Lors de sa réunion du mardi 12 juillet, l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPECST) a approuvé le **rapport présenté par le sénateur Gilbert Barbier (RDSE, Jura) intitulé Les perturbateurs endocriniens, le temps de la précaution.**

Dans ce rapport, il rappelle que les inquiétudes relatives aux perturbateurs endocriniens proviennent de **l'augmentation importante et non encore expliquée de maladies liées au système hormonal comme certains cancers ou des problèmes de fertilité.** En France, l'incidence du cancer du sein a doublé depuis 1980. Il en serait de même du cancer du testicule dans les pays développés depuis 1970. En matière de fertilité, les chercheurs s'inquiètent d'une possible combinaison d'une baisse de moitié du nombre de spermatozoïdes et d'une augmentation des malformations génitales masculines.

Le rapport souligne que les **données scientifiques disponibles rendent crédible un lien de causalité entre ces maladies et l'action de substances perturbant le système endocrinien.** En effet, l'impact avéré de certaines de ces substances sur les animaux sauvages, l'analogie avec des produits comme le Distilbène ou la chlordécone et plusieurs publications académiques vont dans ce sens.

Cependant, **les incertitudes restent nombreuses** notamment quant aux mécanismes d'action à faible dose, en mélange ou à des moments précis de la vie et quant aux différentes molécules impliquées.

Le sénateur Gilbert Barbier estime toutefois que les **données disponibles sont suffisantes pour agir dès maintenant afin de protéger** les populations les plus vulnérables, tout particulièrement **les bébés et les femmes enceintes.**

Il propose donc :

- de **renforcer l'effort de recherche et d'améliorer sa coordination** pour relever les défis scientifiques posés par ce problème émergent de santé publique. Il demande plus particulièrement à ce que des efforts soient faits au niveau européen pour **aboutir d'ici à 2013 à la validation de tests internationaux permettant de détecter les perturbateurs endocriniens ;**
- **d'informer les consommateurs et d'apposer un pictogramme similaire à celui présent sur les bouteilles d'alcool** pour indiquer sans ambiguïté aux femmes enceintes ou allaitantes qu'elles devraient éviter de s'exposer, elles et leurs jeunes enfants, à des produits contenant des perturbateurs endocriniens. L'apposition de ce logo serait soumise à un avis de l'ANSES dans le cadre des évaluations en cours des perturbateurs endocriniens potentiels ;
- enfin, d'affirmer, au niveau européen, l'objectif d'interdire la présence de perturbateurs endocriniens dans les produits spécifiquement destinés aux femmes enceintes et allaitantes et aux jeunes enfants car le moment d'exposition peut être plus important que la dose, et **d'accélérer la substitution des produits problématiques tels que les phtalates à chaîne courte (DEHP) dans les applications médicales à destination des publics sensibles.**

Le rapport est en ligne : <http://www.senat.fr/notice-rapport/2010/r10-765-notice.html>

*L'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPECST), composé de 18 députés et 18 sénateurs, a pour mission d'informer le Parlement et d'évaluer les lois et les politiques publiques de son ressort. Il est assisté d'un conseil scientifique de 24 experts de réputation internationale.

[Retour au début](#)



Les phthalates dangereux pour l'homme : ils abaissent le niveau des hormones thyroïdiennes

Un lien entre les phthalates et le niveau d'hormones thyroïdiennes vient d'être confirmé par des chercheurs de l'université du Michigan dans une étude d'envergure ayant recherché l'influence des phthalates et du bisphénol A chez l'homme.



De concert, industriels et producteurs de phthalates, et personnalités politiques reprochent aux scientifiques réclamant l'interdiction des phthalates que les preuves de leur dangerosité manquent chez l'homme. C'est n'est dorénavant plus le cas.

Les hormones thyroïdiennes sont vitales à l'homme : Elles jouent un rôle majeur dans de nombreux processus physiologiques de l'espèce humaine, que ce soit au cours du développement du fœtus et de l'enfant, au cours du développement et la maturation cérébrale, ou dans la régulation de la balance énergétique, la régulation du métabolisme ainsi que le contrôle du système nerveux, cardiaque, pulmonaire et de la reproduction. Pour faire simple, sans hormone thyroïdienne, l'homme meurt.

Les scientifiques sont d'autant plus inquiets de l'utilisation massive des phthalates et du bisphénol A que des études récentes ont révélé effectivement leur impact négatif sur le développement cérébral. Une réduction de l'action des hormones thyroïdiennes est une des hypothèses pouvant expliquer ce retard de développement cérébral influencé par les phthalates et le bisphénol A. Une anomalie des fonctions thyroïdiennes, justement influencées par ces deux produits chimiques a été mise en cause dans des modifications métabolique préoccupant justement l'ensemble des autorités de santé publique à travers le monde, l'augmentation de l'obésité, l'augmentation de l'insulinorésistance, et l'augmentation dramatique du nombre de diabètes. Aujourd'hui par exemple, 1 américain adulte sur 4 est diabétique. Est-ce un hasard?

Les scientifiques américains ont exploré les concentrations urinaires de phthalates (di(2-ethylhexyl) phthalate (DEHP) et dibutyl phthalate (DBP)) et de bisphénol A d'une vaste population d'américains adultes et d'enfants. En même temps, ils ont prélevé des échantillons de sang de chaque participant afin d'y doser les hormones thyroïdiennes : T3 et T4 libres et totales, TSH (Thyroïde stimulating hormone), thyroglobuline. L'étude incluait en fait 1346 adultes et 329 enfants de 12 à 19 ans.

Les analyses confirment que **plus les taux urinaires de phthalates étaient élevés, plus le taux d'hormones thyroïdiennes étaient abaissées** (< 0.0001), que ce soit la T3 et la T4 libres, la T4 totale, la T3 totale, la thyroglobuline. La TSH, l'hormone tentant de stimuler la production d'hormone thyroïdienne était en effet miroir, augmentée. Un effet du bisphénol A sur l'hormone T4 a également été retrouvé. **Les 20% plus hauts dosages en phthalates s'associaient à une baisse de plus de 10% des hormones thyroïdiennes.**

“Cela pourrait apparaître comme une différence subtile” commente le Dr Meeker, “mais appliqué à l'ensemble d'une population (plus de 90% de la population a des taux élevés de phthalates et de bisphénol A) vous retrouverez un nombre considérables d'effets secondaires sur les individus liés à la baisse des hormones thyroïdiennes”

Cette étude confirme donc les suspicions pesant sur les phtalates et le bisphénol A en tant que disrupteur endocrinien, altérant ici le fonctionnement et la tréégulation des hormones thyroïdiennes, des hormones essentielles à la vie humaine et au bon développement de l'être humain.

Selon les auteurs, les résultats de cette étude implique que de manière urgente d'autres études soient menées chez les adultes, les femmes enceintes, les enfants, en particulier les plus jeunes, car ils sont particulièrement vulnérables à une anomalie des hormones thyroïdiennes liée à l'exposition aux phtalates et au bisphénol A.

L'étude a été publiée dans le dernier numéro de la revue médicale *Environmental Health Perspectives* et est consultable librement dans sa totalité.

Source

Relationship between Urinary Phthalate and Bisphenol A Concentrations and Serum Thyroid Measures in U.S. Adults and Adolescents from NHANES 2007-08

John D. Meeker, Kelly K. Ferguson.. *Environmental Health Perspectives*, 2011

[Retour au début](#)

News Tonight

Beauty Products Make You Fat, Claims Study

SUBMITTED BY KAVITA VERMA ON FRI, 07/15/2011 - 10:13



A new study done by doctors at the Mount Sinai Medical Center in New York declared that beauty products and household products increase the chances of getting overweight.

The study claimed that 70% of the beauty products, including shampoo, body lotions and soaps, contained phthalates -- a dangerous chemical ingredient, which disturbs the hormone system as a result of which the probability of childhood obesity and weight troubles becomes higher in mature stage.

The study was based on the conclusion made after taking the urine samples of the inner city area girls. The samples measured their contact to phthalates.

Professor Philip Landrigan, Paediatrician and the study author, commented that the urine test proved that most of the overweight girls had the highest levels of phthalates in their urine.

He affirmed that Bisphenol, another chemical which was present in most of the containers, also added to the risk because the chemical calories were fully consumed by the body.

Zoe Harcombe, Nutritionist and an Author of the Obesity Epidemic, added that as compared to men these chemicals easily get messed up in women genetic hormones and cause lots of disturbances, similar to those that might occur during the menopause or at puberty.

She adds, "For someone trying to lose weight, even the smallest amount interruption to hormone levels is a very bad news".

[Retour au début](#)



Updated July, 15 2011 10:29:02

Dangers of plastic worry experts

HCM CITY – Reducing the use of plastic furniture is one way of reducing exposure to di-ethylhexyl phthalates, a carcinogenic additive used to make plastic more flexible and softer, health experts told a conference held in HCM City on Wednesday.

Prof Chu Pham Ngoc Son, deputy chairman of the city Public Health Association, said that DEHP easily leached into humans from daily-use plastic objects depending on the content of this chemical, the length of their use, and ambient temperature.

Plastic bowls with fatty food and plastic packages of blood also faced a similar threat, especially when they were heated, he said.

Common objects like curtains, raincoats, sticking-plaster, and plastic cups are made from PVC in which DEHP makes up nearly 50 per cent.

Thus, when buying stuff packaged in plastic, consumers should choose packaging that was free of DEHP, or DOP as it was sometimes called, he said.

DEHP was also used to make children's toys, he said. But some countries in Europe had banned toys containing more than 0.1 per cent of DEHP, dibutyl phthalate, and benzylbutyl phthalate, he said.

Parents should be careful in choosing toys and should not buy them from pavements or if they lack clear origins since children put them in their mouth, he warned.

DEHP is also used to make cosmetics like hair gel and nail polish, he said, adding they should be carefully used.

Prof Nguyen Chan Hung, chairman of the City Cancer Association, said it was dangerous when DEHP enters the digestive tract through the mouth because it was rapidly transformed into mono (2-ethylhexyl) phthalate (MEHP) which was toxic to the male reproductive system.

DEHP reduced testosterone production and causes harm to the prostate, penis, and testicles, he said.

DEHP was particularly toxic to fetuses, infants, and children, he said, adding that ingestion of the chemical during pregnancy could cause the child to have smaller penises and incomplete descent of the testes.

Some of the delegates, however, allayed fears saying DEHP only causes harm following continued exposure for a long time.



Customers shop for plastic products in Ha Noi. Over exposure to di-ethylhexyl phthalates (DEHP), an additive used to make plastic more flexible, can cause cancer, health experts are warning. – VNS Photo Truong Vi

Besides, it did not accumulate in the body and was excreted, they said.

Medical risks

Hung also warned of the risk of exposure to DEHP from plastic medical devices which have become popular in the modern age.

Dr Ha Manh Tuan, head of the City Paediatric Hospital No.2, said his hospital found in 2006 that 42 per cent of all medical devices were made from plastic and the status continued.

But the hospital had implemented many measures to reduce the risk of exposure to DEHP among patients, especially kids, he claimed.

Hung said hospitals should reduce use of PVC equipment and storing of blood in PVC containers.

Tuan said the Ministry of Health should issue standards for DEHP content in medical equipment, and order manufacturers to indicate this content.

Social insurance funds should be willing to accept high prices for medical devices for hospitals to reduce PVC use, he said.

It was important to educate manufacturers, doctors, and nurses about the harm caused by DEHP to human health, he said.

DEHP had begun to be used in the production of food and water and many other products in Viet Nam, Son said.

Nguyen Thi Huynh Mai, deputy head of the city Department of Health's inspectorate, said her agency had co-operated with the Division of Food Safety and Hygiene to take samples from 17 food production facilities for testing between May 27 and June 17.

Tests showed that 69 samples, or well more than half, contained DEHP, she said, though it was one of the additives banned from use in food production.

Her agency ordered the recall of all the products containing DEHP, she added.

Last month the Ministry of Health issued temporary regulations limiting DEHP content in plastic food containers, she said, revealing that 38 other products made by eight other companies exceeded these limits.

Her agency would continue to take samples and test foods suspected to contain DEHP, she said.

Le Truong Giang, deputy head of the city Department of Health and chairman of the Public Health Association, said the city should strengthen propaganda about DEHP to ensure consumers clearly understand about its dangers. – VNS

[Retour au début](#)