

## Communiqué de presse

Maisons-Alfort, le 18 mars 2010

### **NANOGENOTOX : Lancement par l'Afsset d'une action conjointe européenne pour la caractérisation du potentiel génotoxique des nanomatériaux**

L'Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail (Afsset) organise les 18 et 19 mars 2010 la réunion de lancement de NANOGENOTOX dans ses locaux à Maisons-Alfort.

#### **Les ambitions du projet Nanogenotox**

Il s'agit d'une action conjointe européenne lancée à l'initiative du Ministère français de la Santé et des Sports (Direction Générale de la Santé) et coordonnée par l'Afsset. Ce programme d'une durée de trois ans vise à fournir à la Commission européenne une méthode alternative, robuste et fiable de détection du potentiel génotoxique des nanomatériaux susceptibles d'engendrer un risque de cancer ou de toxicité pour la reproduction chez l'homme.

Les travaux permettront de tester 14 nanomatériaux manufacturés regroupés en 3 groupes : dioxyde de titane, silice et nanotubes de carbone. Ces groupes ont été sélectionnés en fonction des critères stratégiques suivants : les usages possibles dans différents types de produits (cosmétiques, aliments, produits de consommation courante), les voies d'exposition potentielles (orale, cutanée, inhalée), et leur production en Europe.

NANOGENOTOX répond aux objectifs fixés dans le programme de santé publique européen en matière de sécurité des nanomatériaux :

- ***consolider, étendre et partager les connaissances requises concernant les nanomatériaux, pour l'évaluation des risques, de l'exposition et du risque global;***
- ***accélérer l'exploitation des données existantes et l'échange de pratiques exemplaires en matière d'évaluation et de gestion des risques;***
- ***favoriser la mise en place de méthodologies rigoureuses dans toute l'Union.***

Ce programme a été ciblé sur la mise en place de tests de génotoxicité adaptés en raison des incertitudes existantes sur le potentiel génotoxique spécifique des substances à l'échelle nanométrique, comparativement aux substances de même entité chimique d'échelle plus grande. Selon l'avis de Janvier 2009 du comité européen<sup>1</sup> sur les risques émergents, peu de données existent actuellement et les résultats des études menées sont contradictoires.

<sup>1</sup> SCENHIR : Scientific Committee on Emerging and Newly Identified Health Risks

Afin de mener à bien ce projet, NANOGENOTOX comprend plusieurs étapes :

1. identifier précisément les 14 nanomatériaux à tester par une caractérisation physique et chimique la plus complète possible ;
2. connaître la distribution des nanomatériaux dans l'organisme vivant : toxico-cinétique des nanomatériaux ;
3. réaliser les tests de génotoxicité *in vivo* adéquats qui seront comparés aux tests de génotoxicité *in vitro*, eux-mêmes réalisés sur des lignées cellulaires adaptées à la voie d'exposition.

### **L'organisation du projet**

Le projet est coordonné par l'Afsset. Elle a reçu pour cela l'appui du ministère de la santé et des sports. Ce projet a été lancé en février 2009 par un appel communautaire de l'Agence Exécutive pour la Santé et les Consommateurs.

13 Etats membres de l'Union européenne (Belgique, Bulgarie, Allemagne, Danemark, France, Finlande, Irlande, Pays-Bas, Pologne, Italie, Portugal, Espagne, Royaume-Uni) y participent. 18 organismes de recherche et d'expertise de ces pays se partagent les travaux de ce programme.

Le volet français implique l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments, l'Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles, le Commissariat à l'énergie atomique et l'Institut Pasteur de Lille. D'autres organismes français soutiennent ce projet et apportent leur expertise, en particulier le Centre national de la recherche scientifique, l'Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé, le Laboratoire national d'essais et l'Institut national de l'environnement industriel et des risques.

Le projet est doté d'un budget total de 6,2 M€, émanant de fonds publics : 45% proviennent de la Commission européenne, les 55 % restants des organismes partenaires et des ministères des Etats membres participant au projet. Pour la France, le financement principal est assuré par le Ministère de la Santé et des Sports (Direction Générale de la Santé).

Les travaux conduits dans le cadre de NANOGENOTOX viennent renforcer d'autres initiatives internationales, notamment le programme de parrainage des nanomatériaux manufacturés de l'Organisation de coopération et de développement économique (OCDE), et les travaux de caractérisation du comité technique sur les nanotechnologies de l'Organisation internationale de normalisation (ISO TC 229).

**Contact presse au Ministère de la santé** : Mission Information et Communication :  
01 40 56 52 62 / 42 43

*Pour joindre le Service de presse de l'Afsset :*  
*Céline Delysse : 01 56 29 16 09 ou Nathalie*  
*Lonnell : 01 56 29 13 77 ou Par écrit -*  
*presse@afsset.fr*

*Pour connaître nos travaux, nos saisines, notre*  
*programme de travail :*  
*www.afsset.fr*  
*www.substitution-cmr.fr*  
*www.observatoire-pesticides.gouv.fr*  
*www.sante-environnement-travail.fr*