

santé  entreprise

agir magazine

agir magazine n°37

« Plan seniors » où en est-on ?

DOSSIER p.34

p.16

Les actions
de prévention
récompensées

p.30

La bienveillance
au travail !

p.45

« Du souffle
pour le verre... »

p.52

Les crèches
d'entreprises à
votre portée !

www.agir-mag.com

Une nouvelle définition des nanomatériaux...

Les nanotechnologies permettent aujourd'hui ou promettent pour demain des innovations majeures dans de nombreux domaines... et posent de multiples questions !

Le développement des nanosciences et des nanotechnologies a conduit à créer l'Association de Veille et d'Information Civique sur les Enjeux des Nanosciences et des Nanotechnologies (Avicenn). Les nanotechnologies regroupent l'ensemble des techniques qui permettent de manipuler la matière et de créer de nouveaux objets matériaux à l'échelle des atomes et des molécules. Le passage de la matière à des dimensions nanométriques entraîne l'acquisition de propriétés inattendues, et des questions notamment éthiques, environnementales et sanitaires... Le 18 octobre dernier, la Commission européenne a rendu public sa définition des nanomatériaux (lire encadré). Elle va servir

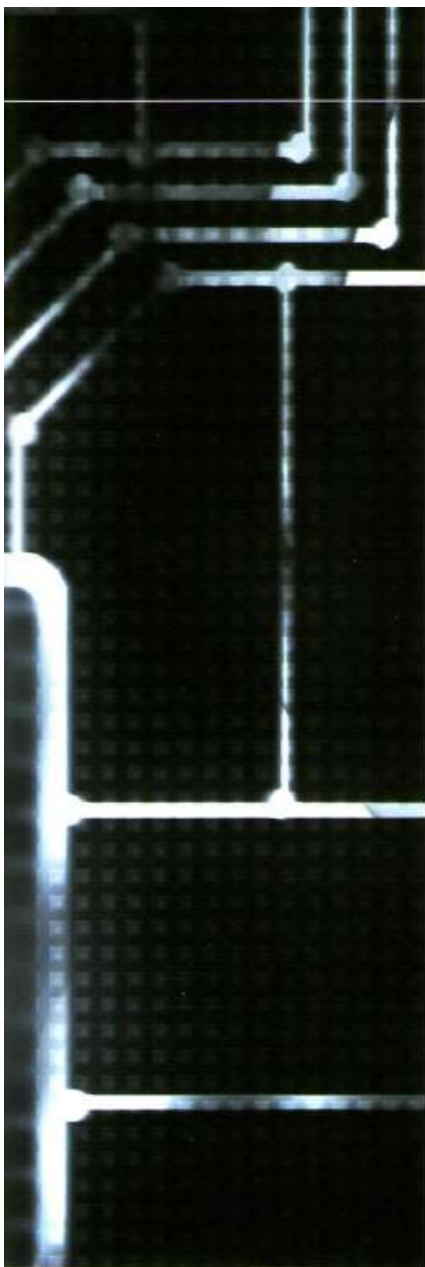
de référence pour les méthodes de mesure et de tests sur la toxicité des nanomatériaux, et pour la rédaction et promulgation des réglementations européennes (et le cas échéant nationales). Le texte de la Commission prévoit une révision de cette définition d'ici décembre 2014, en fonction des premiers retours d'expérience ainsi que des progrès techniques et scientifiques...

Interview
Danielle Lanquetuit
& **Mathilde Detcheverry**
Avicenn

« Se poser les bonnes questions le plus en amont possible »

Agir Mag : Pouvez-vous rappeler les principales applications des nanotechnologies ?

Avicenn : Les nanotechnologies sont utilisées dans la quasi-totalité des secteurs industriels comme l'optique, la biologie, la mécanique, les cosmétiques, la chimie, ou encore la microélectronique. Les fabricants déclarent qu'une grande partie des applications commercialisées se limite à l'utilisation d'une « première génération » de nanomatériaux passifs, mais le débat est vif car les méthodes de mesure et d'études toxicologiques ne sont pas calées. Des nanoparticules de dioxyde de titane sont utilisées dans les crèmes solaires, cosmétiques, certains produits alimentaires, des ciments et peintures ou des



moteurs diesel ; des nanoparticules de fer, d'aluminium ou d'argent dans les emballages alimentaires ; des nanoparticules d'oxyde de zinc dans les crèmes solaires et les cosmétiques, dans les enduits extérieurs, peintures, et dans les vernis d'ameublement ; et des nanoparticules d'oxyde de cérium intervenant comme un catalyseur de carburant. L'inventaire réalisé par le Project on Emerging Nanotechnology aux Etats-Unis comprenait, en mars 2011, 1317 produits commerciaux incorporant des nanomatériaux ou mettant en jeu des nanotechnologies dans leur élaboration. Le principal secteur est celui de la santé et des sports (56% des produits), suivi des produits pour la maison et le jardin (près de 16%), de l'automobile (9,5%),

de l'alimentation (8%), etc. Les catégories de produits connaissant la plus forte croissance étant les « produits de soins personnels et cosmétiques ».

Agir Mag : Quid du débat sur les risques pour la santé... ?

Avicenn : Effectivement, il y a toujours des débats sur des éventuels risques pour la santé. Il faudrait toujours se poser les bonnes questions le plus en amont possible, lors du stade de la recherche; est-ce que ce produit va être utile ou futile ? Les risques les plus importants en termes de santé pour le consommateur se retrouvent dans les produits dédiés à l'alimentaire ou à la cosmétique car l'homme peut alors être directement exposé aux nanomatériaux. D'autres publics sont exposés : dans les laboratoires de recherche, dans les sites industriels de fabrication ou de transformation des nanomatériaux, et après usage (lors de leur élimination, incinération, ou dispersion dans l'environnement) et cela concerne des pays différents. Pour structurer l'information, l'AVICENN travaille sur des grilles de risque, dont le principe est de constater ce qu'il y a de potentiellement dangereux et ainsi être conscient des personnes exposées, à quel moment, dans quel pays. D'ailleurs, le risque peut se présenter à tous les stades : fabrication, stockage, consommation ou déchets... C'est pour cela que des études toxicologiques doivent être menées.

Agir Mag : Quel est votre avis sur la « définition » rendue par la Commission européenne ?

Avicenn : Cette définition était réclamée depuis longtemps par la société civile tout comme par les industriels soucieux de bénéficier d'un cadre réglementaire stable pour développer ou non leurs activités dans ce domaine. Mais c'est un élément d'un processus encore incomplet, et une réglementation « NovellFood » concernant

l'alimentation est encore en négociation. Sur ce dossier précis de la définition retenue par la Commission, nous avons tenté d'éclairer les citoyens sur les conditions dans lesquelles cette définition a été préparée et négociée, et sur les enjeux à la clé. Derrière l'apparente technicité et scientificité des débats, il y a en fait une forte dimension politique impossible à décoder sans une mise en perspective des analyses des forces en présence - les lobbys industriels ayant des moyens humains et financiers bien plus importants que ceux des associations de défense de l'environnement, de la santé ou des consommateurs pour peser sur les décisions de la Commission.

Témoignage Marie-Thérèse M'Bida Intervenant en prévention des risques professionnels

« Informer au mieux nos adhérents »

« La thématique des nanotechnologies est assez particulière. A l'heure actuelle, de multiples recherches sont en cours. Il y a beaucoup de questionnements sur d'éventuels risques mais ils ne demeurent que des hypothèses. Le CMIE se tient constamment informé des applications des nanotechnologies, notamment dans le cadre de notre partenariat avec Avicenn, et des multiples enjeux qu'elles suscitent (prévention des risques, développement durable, aspects socio-juridiques, éthiques et perspectives...). Notre rôle est d'obtenir le plus d'informations possibles en amont afin d'informer au mieux nos adhérents et de pouvoir ainsi anticiper d'éventuels risques liés à l'utilisation des « nanos » dans leur activité... » ■

Infos supplémentaires :
<http://avicenn.fr - Veillenanos.fr>

SELON LA COMMISSION EUROPÉENNE LE NANOMATÉRIAU EST AINSI DÉFINI COMME :

- Un matériau naturel, formé accidentellement ou manufacturé
- Contenant des particules libres, sous forme d'agrégat ou sous forme d'agglomérat,
- Dont au moins 50 % des particules, dans la répartition numérique par taille, présentent une ou plusieurs dimensions externes se situant entre 1 nm et 100 nm.

Source : Europa.eu