

Berne, avril 2011

Mise au concours d'une étude de technology assessment: «Nanomatériaux: répercussions sur l'environnement et la santé»

On trouve des nanomatériaux dans de nombreux produits présents sur le marché, de l'alimentation à la médecine en passant par le secteur de l'énergie. Certains de ces produits à composante nano pourraient avoir des effets positifs sur l'environnement. Ainsi, comparées à d'autres types de récipients, les bouteilles en nano-PET permettraient une réduction des émissions de gaz à effet de serre. De même, les batteries composées de nanomatériaux permettraient d'économiser de l'énergie et des ressources et auraient une efficacité plus élevée.

Mais de nouvelles recherches montrent de manière significative que certains types de nanoparticules pourraient être dommageables pour l'environnement, en ayant par exemple un impact sur une variété d'organismes aquatiques telle que les algues. Vu que l'environnement et le genre humain sont étroitement liés, il ne fait aucun doute que des nanomatériaux libres pourraient également avoir un impact sur notre santé. Ces interactions pourraient être soit directes avec des particules volatiles telles que du dioxyde de titan ou des nanotubes de carbone, ou indirectes au travers de la chaîne alimentaire.

Ces nouveaux résultats posent de nouveaux problèmes et ouvrent un nouveau débat. Comment faire face à des risques inattendus ou indésirables pour l'environnement et la santé? Comment justifier ces risques face aux citoyens? Et comment réguler la «nano-économie» grandissante. Une économie qui, avec plus de 600 compagnies et 1'300 employés, est déjà importante en Suisse.

Contenu de l'étude

Cette étude interdisciplinaire doit évaluer les chances et les risques que pourraient représenter les nouveaux nanomatériaux pour l'environnement et la santé. Le but principal de cette étude est d'identifier les nanomatériaux qui pourraient interagir avec la santé et l'environnement, puis de déterminer lesquels peuvent atteindre un taux de dissémination qui pourrait affecter la faune, la flore et les êtres humains. Pour ce faire, il est essentiel d'examiner en détails les recherches actuellement en cours sur l'effet qu'ont les nanomatériaux sur l'environnement et la santé, ainsi que sur leur sécurité. Cette étude devra également déterminer quels sont les produits répandus sur le marché qui contiennent des nanomatériaux. Les principaux enjeux sont le traitement des eaux usées, l'élimination et le recyclage des déchets et les effets à long terme des nanoparticules sur la santé et l'environnement.

Centrées sur le nombre croissant de produits contenant des nanomatériaux qui sont mis sur le marché, les recherches doivent permettre d'évaluer l'évolution des tendances du marché actuelles et à venir. L'élaboration de scénarios doit permettre d'ébaucher quelle importance aura dans le futur la diffusion des nanomatériaux et quelles implications économiques en dépendent, en particulier pour la Suisse.

Il est important que cette étude analyse l'actuel débat éthique autour des risques relatifs aux nanoparticules. Elle doit également déterminer les questions éthiques que ce débat sous-tend et qui sont nécessaires pour définir **les conditions d'acceptation et de gestions de ces risques**. Cette étude doit en outre évaluer **l'acceptation de cette technologie par le public** et les attentes des différents groupes d'intérêts. Il est également important d'aborder les problèmes inhérents à la manière de communiquer aujourd'hui sur les risques. Enfin, cette étude doit examiner la réglementation actuelle et ses tendances au niveau national et international.

Sur la base des résultats de ces recherches, l'étude doit **proposer une liste de recommandations**, adressée aux organes de régulation et aux décideurs politiques, plus particulièrement en Suisse.

Dépôt des dossiers

Les propositions doivent satisfaire aux «Règles à suivre pour la présentation des dossiers de candidature» selon le point 4 du descriptif détaillé. Les offres doivent être adressées à l'adresse électronique ci-dessous (données pdf). La date limite de soumission est fixée au **23 mai 2011**. La décision concernant le choix d'une des propositions devrait être connue en juin 2010.

Réalisation de l'étude

Le Secrétariat du Centre d'évaluation des choix technologiques mettra sur pied un groupe de spécialistes (dit groupe d'accompagnement) représentatif des différents aspects thématiques de l'étude. La proposition acceptée sera présentée à ce groupe d'accompagnement avant que ne débute sa réalisation, lequel pourra, d'entente avec le Secrétariat, influer sur les priorités et la marche à suivre. Pendant la durée de l'étude, le groupe de projet rédigera de trois à cinq documents de travail ou rapports intermédiaires à l'intention du groupe d'accompagnement et du Secrétariat. Ces comptes rendus serviront de base de discussion, étant entendu que chaque nouvelle phase du projet ne sera entreprise qu'après accord avec ces deux instances.

Budget et calendrier

Budget maximum: 120'000.- CHF

Début de la réalisation: juillet 2011 (ou selon accord)

Durée du projet: 12-15 mois

Descriptif détaillé

Un descriptif détaillé (uniquement en anglais) peut être obtenu sous:

www.ta-swiss.ch/fr/projets/appels-doffres/

Pour plus d'informations: téléphone 031 310 99 60, Fax 031 310 99 61, courriel: info@ta-swiss.ch