

Communiqué aux médias

Dübendorf, St-Gall, Thoune, 3 septembre 2008

Premier congrès international sur la nanotoxicologie

Les nanochercheurs évaluent les risques de leur nouvelle technologie

Le nano est-il sûr? C'est pour se rapprocher d'une réponse à cette question que des scientifiques de 29 pays se réuniront du 7 au 10 septembre à l'EPF de Zurich lors du congrès «Nanotox 2008», le plus grand congrès international consacré jusqu'ici à la nanotoxicologie. Le spécialiste de l'Empa Harald Krug, qui organise ce congrès, critique l'insuffisance actuelle de la recherche sur les effets biologiques des nanoparticules. Ceci suscite des craintes qui pourraient conduire à ce que l'on ne puisse pas tirer tous les bénéfices que promet cette technologie fascinante.

Les applications de la nanotechnologie ne cessent de s'étendre à de nouveaux domaines alors que les connaissances sur ses effets indésirables éventuels restent à la traîne. La recherche sur les effets biologiques de ces minuscules particules et sur leurs conséquences pour l'environnement est de loin pas aussi intensive que celle sur ses nouvelles applications. C'est pour combler un peu ce retard que des chercheurs de premier plan dans le domaine de la nanotoxicologie se réuniront du 7 au 10 septembre à Zurich. L'invitation au congrès «Nanotox 2008», le premier grand congrès international en Europe consacré exclusivement aux effets biologiques des nanoparticules et des nanomatériaux a été lancée par l'Empa en collaboration avec l'EPF de Zurich et l'Université de Berne

«Pour une application responsable de la nanotechnologie, nous avons besoin de connaître ses effets biologiques» explique Harald Krug, qui dirige la laboratoire «Materials-Biology Interactions» de l'Empa et qui a organisé le congrès «Nanotox 2008». Nombre de preneurs de décisions n'accordent que fort peu d'importance à la recherche sur les nano-risques. Krug craint que ceci ne conduise un jour à ce que l'enthousiasme pour la nanotechnologie se mue en une peur vis-à-vis de celle-ci. «Nous laissons passer la chance historique d'une révolution technique si nous n'étudions pas tout aussi intensément les aspects négatifs de cette nouvelle technologie. Elle ne bénéficiera d'une large acceptation que si nous menons une discussion ouverte avec les preneurs de décisions et le grand public – et cela aussi sur ses risques.»

C'est à l'établissement d'un tel dialogue ouvert et objectif que ce congrès doit contribuer. L'écho qu'il a rencontré - longtemps déjà avant la clôture des inscriptions, 270 participants de 29 pays s'étaient déjà annoncés - montre bien que ce thème est d'une actualité urgente

Les exposés scientifiques de «Nanotox 2008» traiteront des propriétés particulières et des effets biologiques des nanoparticules ainsi que des différents «scénarios d'exposition», soit de l'ampleur des expositions des personnes aux nanoparticules à leur place de travail ou dans l'environnement. Parmi les autres thèmes principaux, on citera encore les effets des nanoparticules sur les poumons ainsi que les questions de l'éventualité de leur action sur le patrimoine génétique humain et des modalités de réaction de notre système immunitaire à ces minuscules envahisseurs. 125 scientifiques présenteront les résultats de leurs travaux de recherche sous forme de posters. Les cinq meilleurs travaux seront récompensés.

Vous trouverez des informations détaillées sur le programme du congrès sous www.nanotox2008.ch. Du fait du vif intérêt rencontré auprès de la presse, nous vous demandons de vous annoncer brièvement auprès de bernadette.schwizer@empa.ch, tél. +41 71 274 7664. Le congrès se déroule dans le bâtiment ML de l'EPF de Zürich, accès depuis la Tannenstrasse.

Memento:

Des chercheurs lancent une alliance pour la création de standards unifiés dans la recherche sur les risques

Le congrès «Nanotox2008» marquera aussi une grande avancée dans la fixation de standards de recherche unifiés. C'est en effet le mardi 9 septembre que sera fondée l'«International Alliance for NanoEHS Harmonization» (IANH), où EHS signifie «Environment, Health and Safety». Un groupe d'experts désire par là assumer un rôle de pionnier dans l'élaboration de standards et de protocoles de recherche unifiés pour l'étude des nano-risques afin d'assurer la fiabilité et la reproductibilité des expériences. Le manque de standards et d'harmonisation est actuellement encore un grand problème dans l'évaluation des risques.

Seront représentés au sein de cette alliance l'Empa et le National Institute of Health (NIH), le National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) et le National Institute of Standards and Technology (NIST) des USA, le Helmholtz Zentrum München, l'institut japonais de science des matériaux NIMS ainsi que de grandes universités (par exemple l'University of California, Los Angeles, la Rice University, la Duke University, les université de Dublin et d'Edimbourg). Une **conférence de presse** aura lieu à l'occasion de la fondation de la IANH le mardi 9 septembre à 12.45 heures dans le cadre de «Nanotox2008».

Informations

Prof. Dr. Harald Krug, Materials-Biology Interactions, tél. +41 71 274 72 74, harald.krug@empa.ch

Pour les interviews durant le congrès, veuillez adresser vos demandes au bureau d'enregistrement qui peut être atteint au numéro de téléphone +41 77 467 10 85

Rédaction

Ivo Marusczyk, Communication, tél. +41 44 823 47 33, ivo.marusczyk@empa.ch.