



## COMMUNIQUÉ DE PRESSE

### Trois exigences posées à une nanotechnologie interdisciplinaire

*Berne, le 22 septembre 2008. La recherche en nanotechnologie est résolument multi-, inter- et transdisciplinaire. Ce domaine se trouve ainsi confronté à de nouveaux défis qu'il s'agit de maîtriser. Des thèses formulées dans un document des Académies suisses des sciences posent des exigences concrètes sur la manière de promouvoir la nanotechnologie et d'exploiter son potentiel pour le bien de la société.*

Suivant le pays et la définition donnée à la nanotechnologie, 10-20% de la totalité des crédits alloués à la recherche par les pouvoirs publics sont aujourd'hui consacrés à ce domaine. L'encouragement massif de ce secteur de la recherche a conduit, en Suisse aussi, à la création d'une multitude de programmes d'encouragement et d'institutions ayant trait à la nanotechnologie. Non seulement la science, mais à long terme également l'économie s'attendent à ce que cette branche ait d'intéressantes retombées. Un défi particulier que la nanotechnologie doit relever est qu'elle a non seulement recours à de nombreuses disciplines telles que la physique, la chimie, les sciences de la vie et l'ingénierie, mais qu'elle doit aussi être accompagnée par des recherches sur les risques et les conséquences éthiques, légales et sociales (ELSI<sup>1</sup>), faisant ainsi appel à la collaboration avec des acteurs extérieurs à la science.

Pour répondre à ce défi, les Académies suisses des sciences ont formulé des thèses à propos de l'encouragement de la nanotechnologie et les ont publiées dans un document qui a pour objet de donner des pistes sur la manière d'exploiter au mieux ce potentiel.

Concrètement, les Académies suisses des sciences exigent :

- **Un encouragement de la recherche indépendant de l'économie**, surtout en recherche fondamentale et précompétitive, en même temps que l'élaboration de stratégies à long terme pour l'investissement de moyens publics en nanotechnologie.
- **Des contrôles actifs des opportunités et risques de la nanotechnologie**, notamment le développement de modes d'encouragement permettant de déposer, en complément à des projets de nanotechnologie approuvés, des requêtes pour des recherches sur les risques et les ELSI.
- **Un dialogue proactif avec la société**, mené directement par des scientifiques ayant de l'expérience en recherche fondamentale, en recherche sur les risques et en matière d'ELSI. Pour promouvoir cet échange, il conviendrait d'intégrer le dialogue proactif aux conventions de prestations des institutions de recherche et de créer des incitations concrètes pour encourager les scientifiques et les institutions à rechercher ce dialogue.

Les Académies suisses des sciences appellent les décisionnaires du monde des sciences, de la politique et de l'Administration à mettre en œuvre ces exigences le plus tôt possible. Plusieurs groupes de travail ainsi que le centre de compétences TA-SWISS s'occupent actuellement de cette thématique au sein des académies-suisse.

Pour le download des thèses : <http://www.academies-suisse.ch>

---

Contact:

Dr Karl Knop, Académie suisse des sciences techniques, tél. +41 (0)79 606 52 20  
Prof. Dr Christoph Rehmann-Sutter, Université de Bâle, tél. +41 (0)61 260 11 32

---

<sup>1</sup> ELSI: Ethical, Legal and Social Impact; recherche sur les impacts éthiques, juridiques et sociaux de nouvelles technologies.

Les Académies suisses des sciences regroupent les quatre académies scientifiques suisses : l'Académie suisse des sciences naturelles (SCNAT), l'Académie suisse des sciences humaines et sociales (ASSH), l'Académie suisse des sciences médicales (ASSM) et l'Académie suisse des sciences techniques (ASST). Les Académies suisses des sciences mettent les sciences en réseau à l'échelon régional, national et international. Elles représentent la communauté scientifique aussi bien au niveau des disciplines que sur le plan interdisciplinaire et indépendamment des institutions et des branches spécifiques. Leur réseau est axé sur le long terme et s'engage à l'excellence scientifique. Elles conseillent la politique et la société sur les questions scientifiques importantes pour la société.