

# **Contribution à la rédaction d'un Code de Conduite pour le développement des nanotechnologies et autres technologies**

**Marie-Paule Bassez**

**IUT Robert Schuman, Université de Strasbourg**

**<http://www-iut-schuman.u-strasbg.fr/chemphys/mpb>**

**[marie-paule.bassez@urs.u-strasbg.fr](mailto:marie-paule.bassez@urs.u-strasbg.fr)**

**CNRIUT '08 29-30 mai 2008 Lyon1**

**thème: Développement Durable**

# Commission Européenne

**19 juillet-21 septembre 2007**

Consultation concernant un développement

« **of safe and responsible nanosciences and nanotechnologies research in Europe for the benefit of Society as a whole** »

[http://ec.europa.eu/research/consultations/pdf/nano-consultation\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/consultations/pdf/nano-consultation_en.pdf)

**Consultation sur la toile par l'intermédiaire du système de communication Sinapse.**

« **The development and use of**

nanotechnologies should not be unbalanced or left to chance. »

« Protection of fundamental rights: **In nanosciences and nanotechnologies, as in other science and technology areas**, there may be fields where a precautionary approach cannot even be considered because physical risks or commonly accepted ethical standards or fundamental rights may be breached ».

**7 février 2008**

adoption d'un **Code de Conduite**

Recommandations à revoir tous les 2 ans

[ftp://ftp.cordis.europa.eu/pub/nanotechnology/docs/nanocode-recommendation-pe0894c08424\\_en.pdf](ftp://ftp.cordis.europa.eu/pub/nanotechnology/docs/nanocode-recommendation-pe0894c08424_en.pdf)

# Risques

## de la recherche et de l'utilisation des nanotechnologies

Les incertitudes rencontrées dans une échelle spatiale inhabituelle engendrent:  
**bénéfices et dangers**

Problèmes de **toxicité**, de **surveillance**, de **stockage des données personnelles** et d'**éthique** dans la recherche et l'utilisation.

Jürgen Altmann, « ***Military uses of nanotechnology : perspectives and concerns*** », Univ. Dortmund, Security Dialogue vol. 35, **2004**, p. 61-79

James Moor, John Weckert, « ***the Nanoscale from an ethical Point of View*** »  
Dartmouth, Discovering the Nanoscale, **2004**, ed. D. Baird  
<http://www.ifs.tu-darmstadt.de/fileadmin/phil/nano/moor-weckert.pdf>

Arwin Grünwald, « ***Nanotechnology-a new field of ethical inquiry?*** »,  
Karlsruhe, Science and Engineering Ethics vol. 11, **2005**, p. 187-201.

Etienne Klein, Vincent Bontems, Alexei Grinbaum, « ***Le débat sur les nanosciences : enjeux pour le CEA*** », **2007**, p. 1-66.

Omnt, **Observatoire des Micro et NanoTechnologies**, Grenoble  
<http://www.omnt.fr>

# Risques

## de la recherche et de l'utilisation des nanotechnologies

James Moor, John Weckert, 2004

« with the advent of nanotechnology, invasions of privacy and **unjustified control** of others will increase »

Arwin Grünwald, 2005

**Actuellement...technologies d'observation basées sur les puces RFID,**  
**...contrôle de la vie privée et des données personnelles,**

*« these objects have at present several tenths of a millimetre »*

*« nanotechnologies : taille réduite, nombre de fonctions augmentée. »*

« **A new era... consists of making direct connections between technical systems and the human nervous system** »

« **Passive observation of people could be complemented by actively manipulating them...it would be possible to gain direct technical access to their nervous system or brain** »

A craindre

la surveillance, le contrôle des individus **à l'insu** de la personne  
avec manipulation mentale et physique

**Esclavage moderne, avec souffrances et oppressions**

# Risques

## de la recherche et de l'utilisation des nanotechnologies

Un avis du groupe européen d'éthique des sciences et nouvelles technologies, adopté le 16 mars **2005** par la **Commission Européenne**:

« **Aspects éthiques des implants TIC dans le corps humain** »

[http://ec.europa.eu/european\\_group\\_ethics/docs/avis20\\_fr.pdf](http://ec.europa.eu/european_group_ethics/docs/avis20_fr.pdf) 41p.

- source d'abus des dispositifs à puce d'identification et de localisation (à lecture seule, à lecture/écriture programmable à distance et puce avec fonction de localisation émettant un signal radio localisable) utilisés comme une carte d'identité avec un n° d'identification intégré à la puce.
- risque de dysfonctionnement dans la lecture/écriture des données sur la puce
- «risque de mesures politiques visant à placer l'individu sous **contrôle technologique**»
- «risque de **manipulation mentale** ou de modification de l'identité personnelle »
- « l'utilisation d'implants TIC à des fins de **contrôle à distance de la volonté d'autrui** devrait être strictement interdite »
- « les implants TIC utilisés à des fins de **surveillance** menacent tout particulièrement la dignité de l'être humain ».
- concept de « l'**autonomie** de l'individu » « de la liberté de disposer de son corps »

Article 3 de la Convention Européenne sur la Protection des Droits de l'Homme et des Libertés Fondamentales (1950)

« **Personne ne sera soumis à la torture, ni à des traitements dégradants, ni à des punitions** ».

# Surveillance et Manipulation

Parlement Européen, Luxembourg, 2000

« **Prison Technologies; an appraisal of technologies of political control** »,

<http://www.grip-publications.eu/bdg/pdf/g1772.pdf>

**Biological Process Control** p74

procédé de contrôle biologique et physiologique des êtres humains  
au moyen de stimulations électromagnétiques  
et les « perverse use of the innovations »

.....

M. Babacek , Centre de Recherche sur la Mondialisation, 2004  
Manipulation à distance des êtres humains et contrôle des foules.

« **Electromagnetic and informational weapons :  
the remote manipulation of the human brain** »

<http://globalresearch.ca/articles/BAB408B.html>

.....

# Risques

## de la recherche et de l'utilisation des nanotechnologies et autres technologies Surveillance et Manipulation

Des employeurs, des autorités..pourraient **surveiller les individus** sur les lieux de travail et dans la vie privée, déduire intentionnellement ou non des interprétations erronées de leurs actions.

Il faut éviter

**la manipulation physiologique et mentale et le contrôle des pensées**

## Code de Conduite de la Commission Européenne

article 4.1.9.

« Member states, research funding bodies...are encouraged to consider **at the earliest stage**, the future implications of technologies being researched. »

# Risques

## de la recherche et de l'utilisation des nanotechnologies

**Recherches: Test** sur les animaux pas sur l'homme.

Sur l'être humain:

Toute injection de nanomatériaux, nanocomposants, nanorobots, nanoparticules...toute interaction d'ondes sonores ou électromagnétiques sur un « cobaye ou guinea pig », doit être réversible et doit être précédée d'un **consentement écrit.**

La personne concernée par les tests doit être **informée des risques** et doit pouvoir à tout instant **annuler son consentement.**

La personne sur qui sont expérimentés les travaux doit être maintenue en état de bonne santé et **constant dialogue oral.**

# Limites

## aux recherches et aux utilisations des nanotechnologies et autre technologies

et notamment: les nanorobots et les communications sans fil

Introduction dans le corps humain d'objets non naturels est dangereuse

**Nanoforum: Benefits, Risks, Ethical, Legal and Social Aspects of Nanotechnology, 2005.**

<http://www.nanoforum.org/dateien/temp/ELSIPart%203.pdf?11042008072158>

Toutefois, l'**amélioration des performances intellectuelles et musculaires**  
**le contrôle de la physiologie humaine à distance**

**à développer**, but: uniquement améliorer la santé et les capacités humaines  
(avec le consentement de la personne concernée)

**à rejeter** si but: la souffrance, la dégradation des performances mentales et  
physiques, la manipulation individuelle ou de groupe

Les recherches et leurs utilisations doivent être au service de l'homme, de  
l'amélioration de son bien-être, de sa santé et de sa qualité de vie.

**Toute souffrance pourrait être mal interprétée par  
les autorités médicales, juridiques, policières...**

# Code de Conduite de la Commission Européenne

## Article 4.1.13

« A priority should be given to research ...aiming to reduce, refine or **replace animal experimentation** ».

## Article 4.1.17

« research involving deliberate intrusion of nano-objects into the human body, their inclusion in **food**...should be avoided. »

## Article 4.1.7

« competent authorities should address the fundamental rights implications of any possible restriction on **informed consent** and on publication of research results related to human health ».

Ces possibles « **restrictions sur le principe de consentement** »  
pourraient induire des abus.

# La Société de l'Information

En conséquence, les droits fondamentaux, vie privée de la personne elle-même, son intégrité, son autonomie, protection des données personnelles, liberté de pensée, esclavage, maltraitance...

à redéfinir dans le contexte des nanotechnologies et autres domaines de la technologie

**Points 56 et 59 de la Déclaration des principes du Sommet Mondial sur la Société de l'Information (SMSI 2004) devraient être complétés avec ces documents et de nouvelles définitions**

*« Déclaration de principes, Construire la Société de l'Information »*

<http://www.itu.int/wsis/docs/geneva/official/dop-fr.html>

# Conclusion

La recherche sur les Nanotechnologies et autres Technologies doit être considérée comme celle sur l'Energie Nucléaire:  
**un progrès pour l'humanité ou une décadence**

**Esclavage et maltraitance  
à exclure**

**François Rabelais, Pantagruel, 1532**

**« Science sans conscience n'est que ruine de l'âme »**

**Général Charles de Gaulle, 01/03/1941**

**« Il y a un pacte vingt fois séculaire entre la grandeur de la France  
et la liberté du monde »**

**Marie-Paule Bassez, 29/05/2008**

**« Qu'il existe un pacte du troisième millénaire  
entre la grandeur des nations et des peuples  
et la liberté de l'être humain »**