

AVIS DE LA CELLULE DE RÉFLEXION BIOÉTHIQUE  
*SUR LES PERSPECTIVES D'AMÉLIORATION DE  
L'HOMME («HUMAN ENHANCEMENT»)  
PAR DES MOYENS TECHNOLOGIQUES*



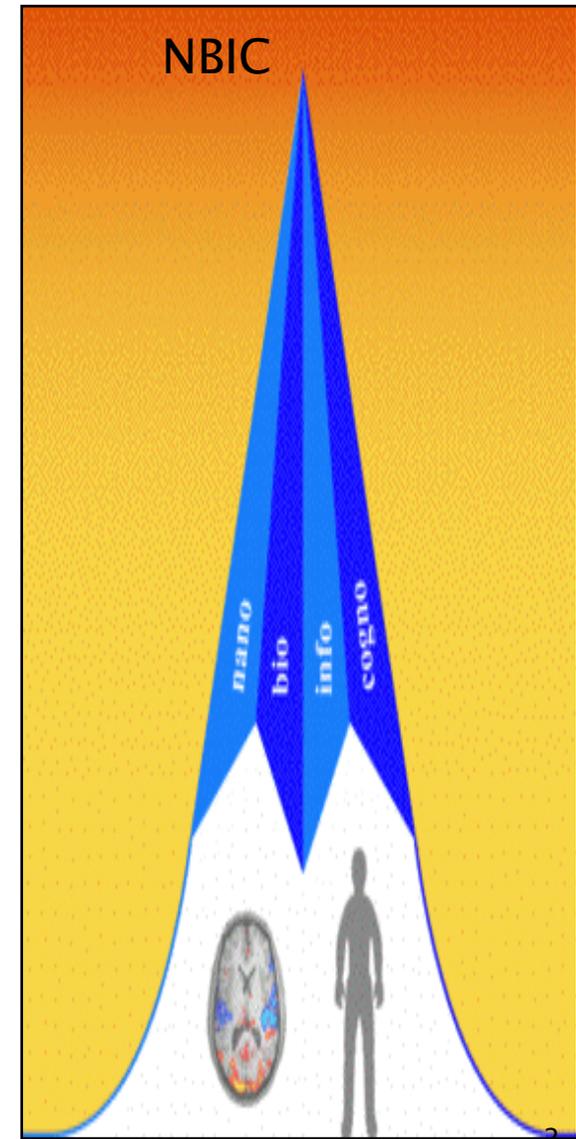
**15 Juillet 2009**



Le désir de développement, et de perfectionnement, est présent en chaque être humain de tout temps

Avec les technologies NBIC,

apparaît une *nouvelle catégorie d'applications possibles*



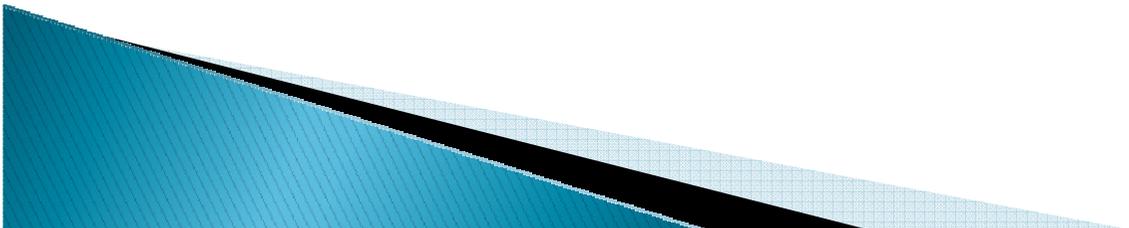
# *Définition de “Enhancement”*

« *l'utilisation de technologie biomédicale pour atteindre d'autres buts que le traitement ou la prévention de maladies* » Douglas (2007)

*Ce concept, ainsi défini est large et complexe,*

peut être appliqué à

- l'utilisation de quelques médicaments...
- la création de nouvelles capacités dont l'homme ne dispose pas



WORKSHOP at ECAP7



Ethics, Human Enhancement and Genetics.

Part 4

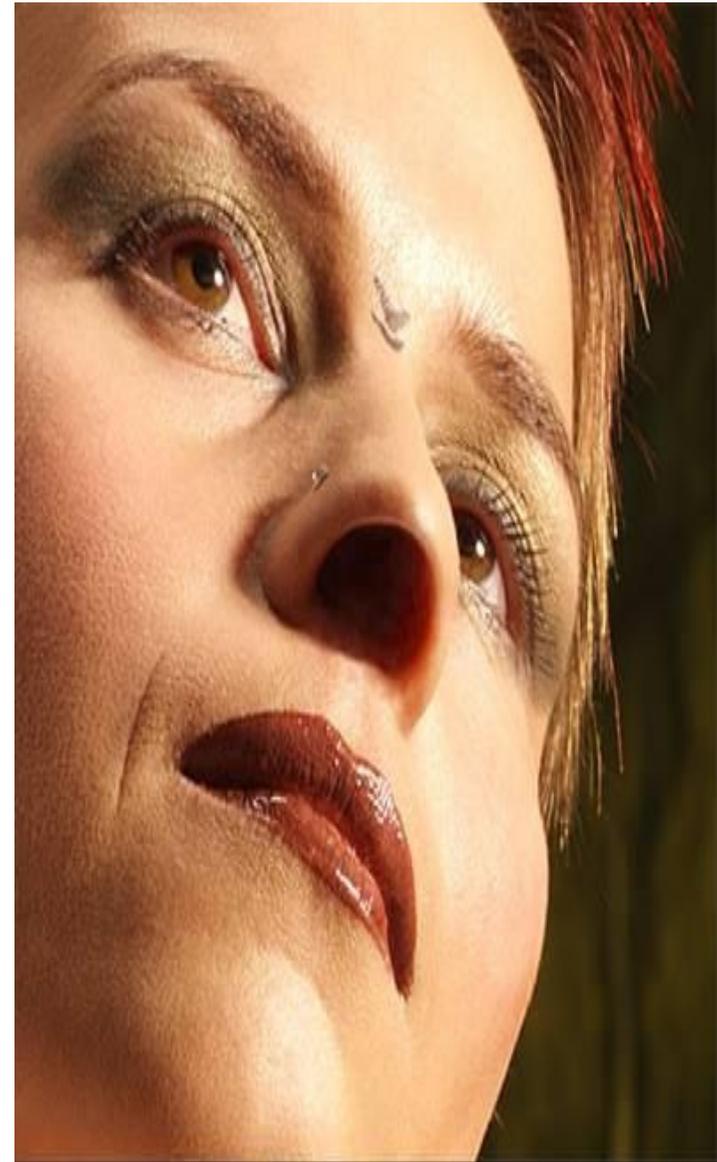
Nicole Vincent

# REFLEXION ETHIQUE

## *a) Les objectifs*

Quatre catégories (STOA)

- ❖ *cognitive enhancement*
- ❖ *mood enhancement*
- ❖ *body enhancement*
- ❖ *enhanced life span (longévité).*



# Ces techniques peuvent

❖ combattre et prévenir des troubles pathologiques

❖ *augmenter les capacités humaines*

*mais....*

au bénéfice de certains individus?,

de l'humanité entière?



# *Promotion de la santé et « amélioration de l'homme »*

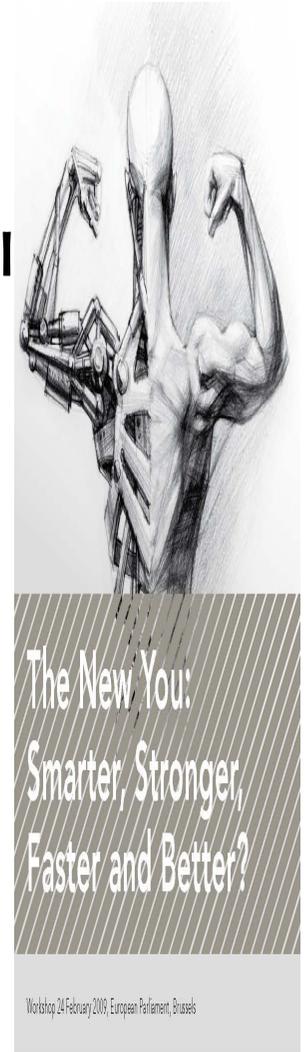
Il importe de distinguer entre

*« traitement »* et

*« amélioration »* des fonctions au-delà de leur niveau normal

Cette frontière n'est pas toujours totalement claire,  
la culture exerce une certaine influence sur  
les représentations concernant la santé et la maladie.

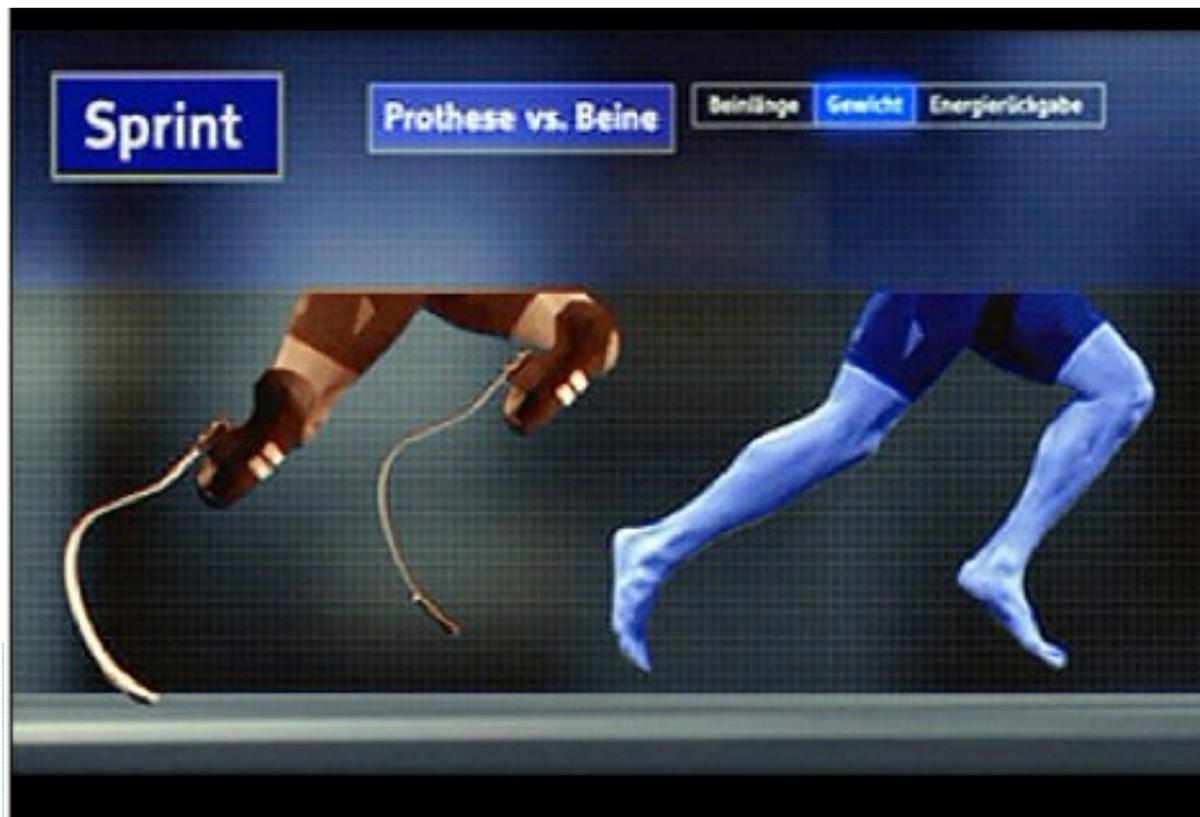
Elle peut être nette en certains domaines,  
tout en étant mouvante en d'autres.



Chaque technique nouvelle doit distinguer entre

❖ des applications proprement « thérapeutiques »,

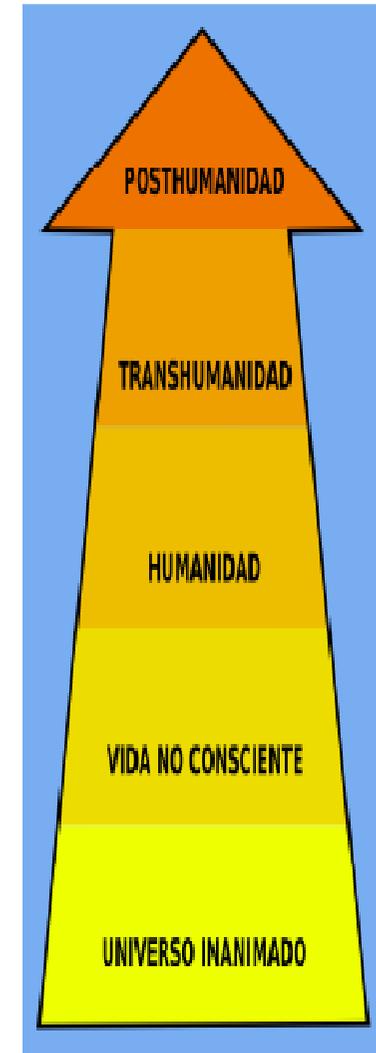
❖ à des recherches d'amélioration des capacités humaines.



# TRANSHUMANISTES

Certains, «*transhumanistes*», voudraient, grâce à ces techniques, changer l'homme,

- ❖ non seulement physiquement mais aussi
- ❖ dans sa pensée,
- ❖ sa vision du monde et ses valeurs,
- ❖ et même créer une nouvelle espèce humaine

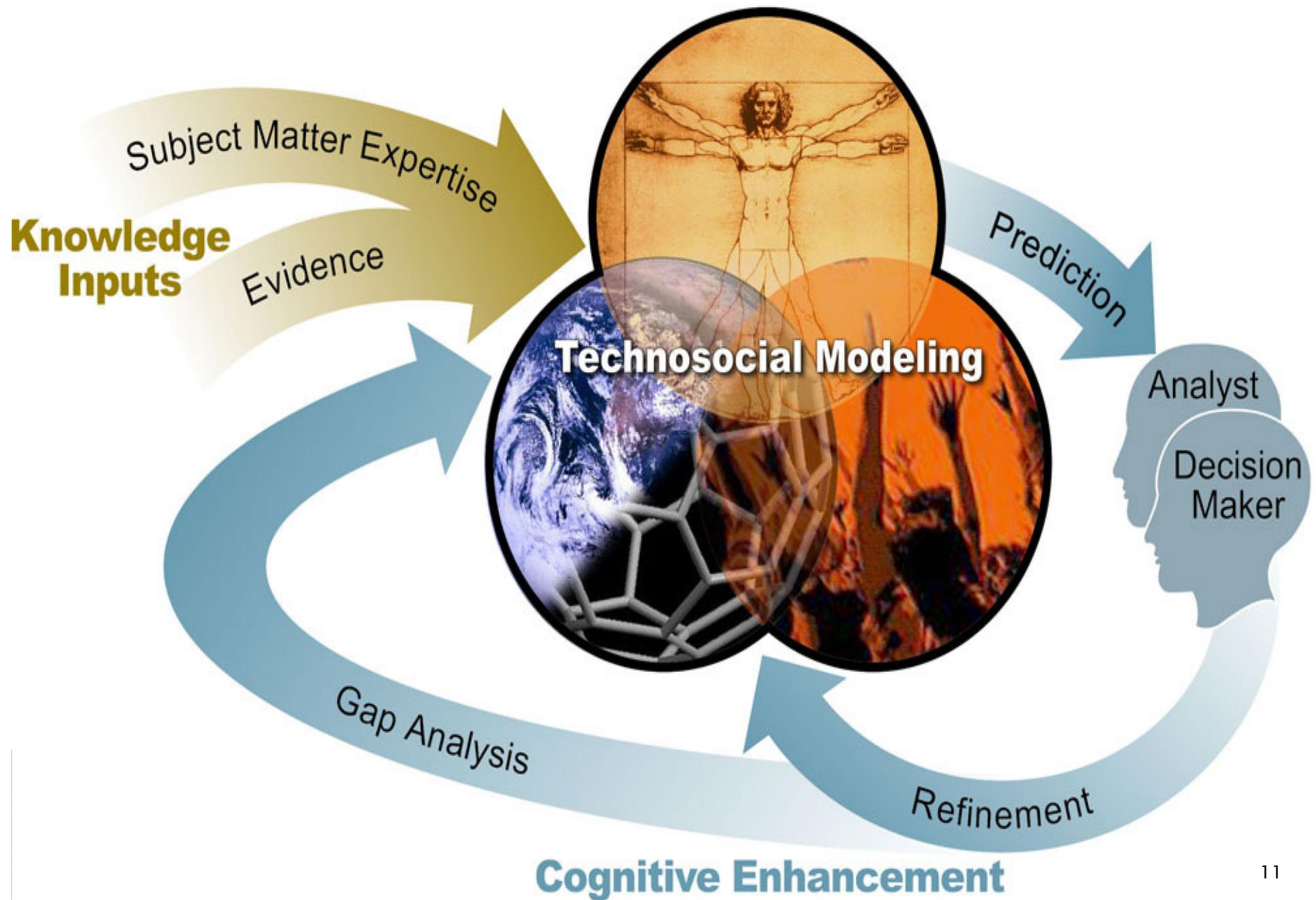


Il serait important de s'interroger sur les notions d'«humain», «trans-humain» et « posthumain».

*Le Groupe européen d'éthique de la Commission européenne (GEE) dans son Avis 20, 2005 sur «Aspects éthiques des implants TIC-ICT dans le corps humain»*

Signalait qu'il y aurait «Aspects qui *soulèvent autant d'espoirs que de craintes* sur le plan sociétal»,  
« une révision de l'avis pourrait s'imposer d'ici trois à cinq ans » (§ 6.5.6).

Ce temps est advenu.

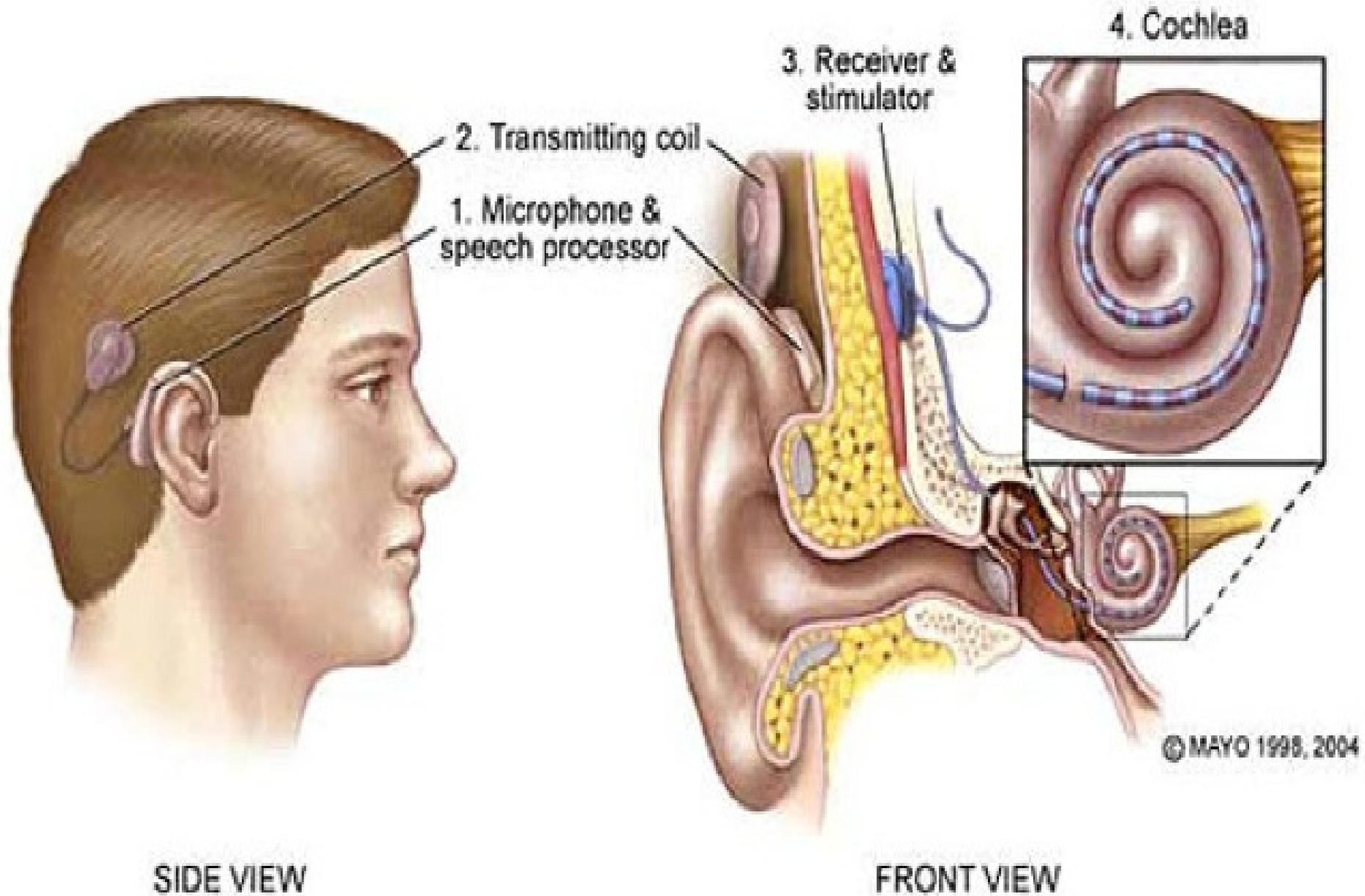


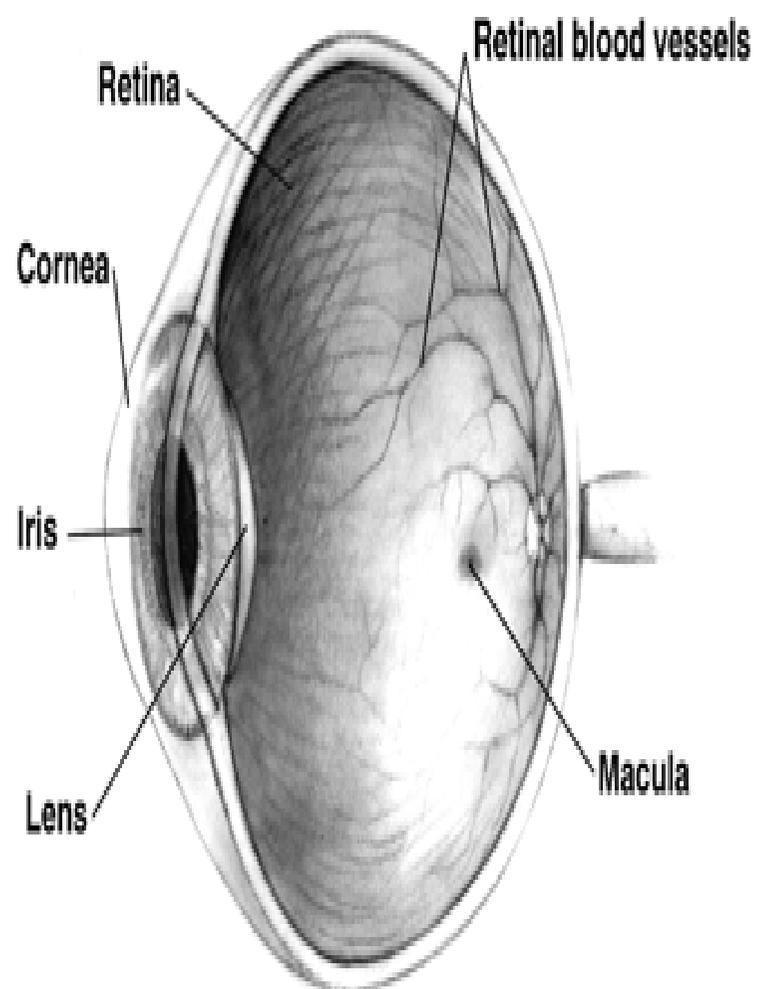
## ***b) Les moyens***

Grande variété de moyens pour cette «amélioration de l'homme»,

- *la nourriture: la caféine, les alicaments...*
- *les produits pharmaceutiques*
- *les implants et prothèses*
- *Les interfaces cerveau-machines du Prof. Warwick*
- *Le diagnostic pré-implantatoire pour le tri d'embryons humains.*







# *Réversibilité/non-réversibilité*

Distinction entre les moyens (*modifications génétiques*) irréversibles, et les produits pharmaceutiques, qui ont des effets réversibles.



## *c) Attentes*

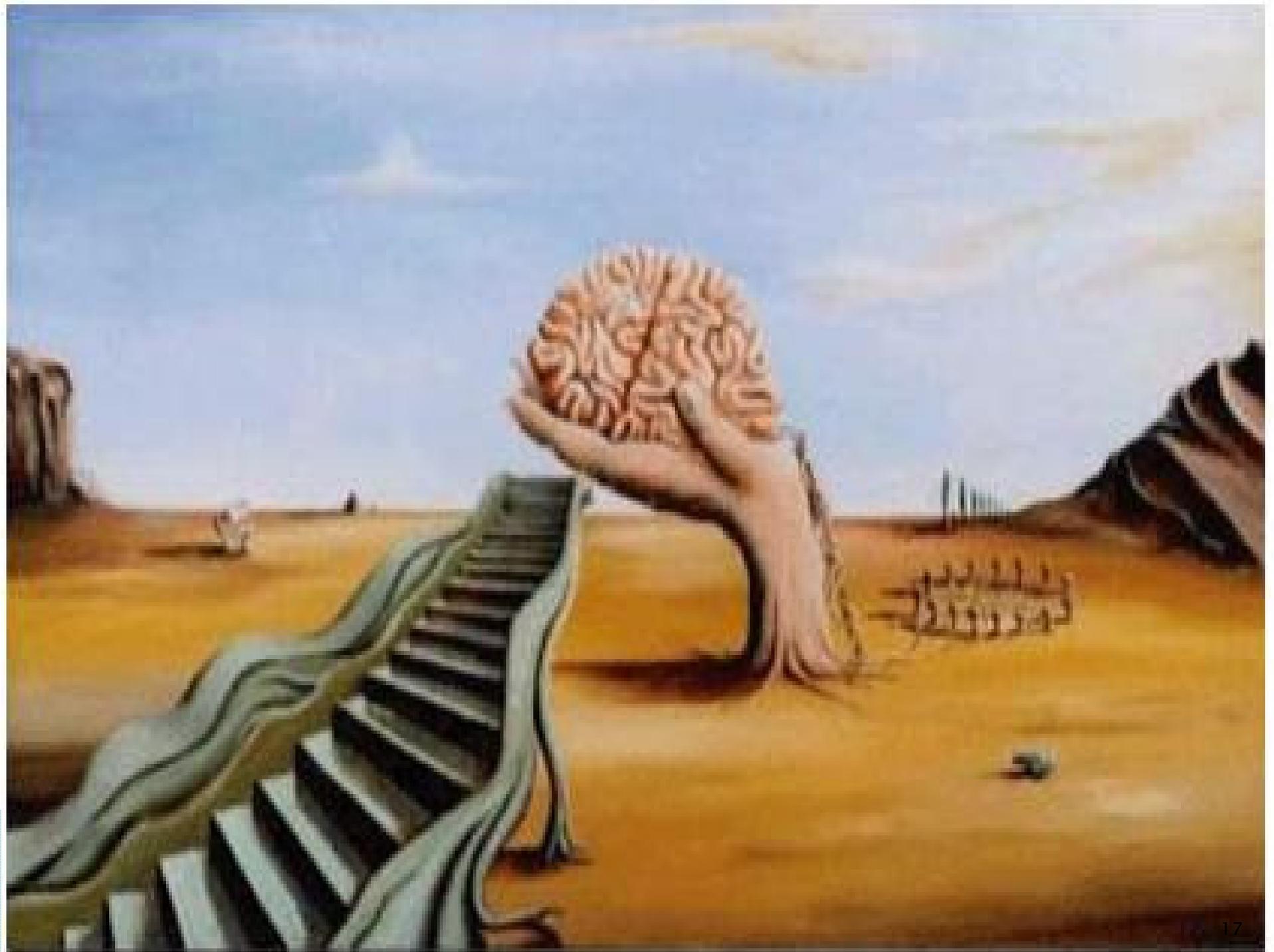
Ces «avantages» individuels, créent des attentes dans la population.

- ❖ des attentes excessives?,
- ❖ un effet de mode?
- ❖ négligeant les moyens classiques de développement humain (éducation..., exercices physiques)?

Qu'est ce qu'on attend de ces technologies,

- ❖ l'efficacité individuelle?
- ❖ des avantages dans la compétitivité sociale?,

au **détriment de la solidarité avec les plus faibles. !!!**



# Ces technologies peuvent être

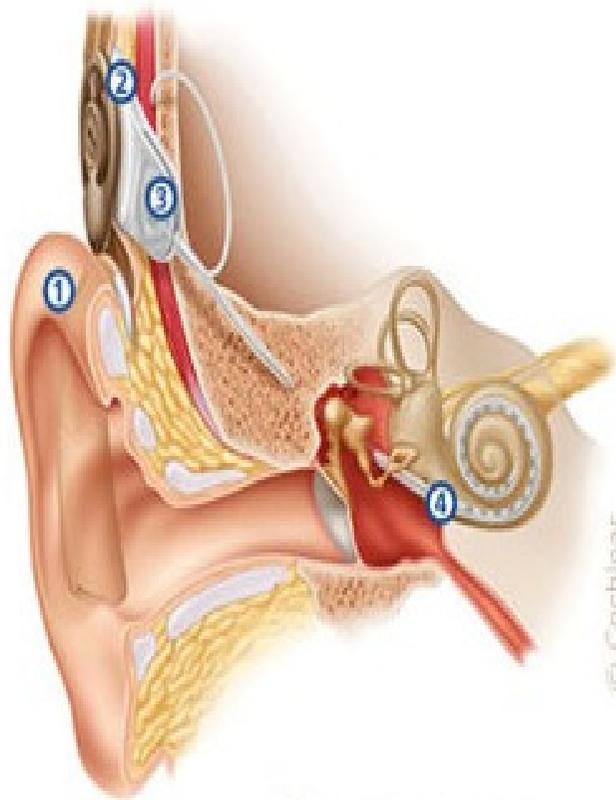
1) Des **«traitements»** importants

- ❖ les implants cochléaires
- ❖ la rétine artificielle
- ❖ les techniques d'interface cerveau-ordinateur

mais en évaluant toujours

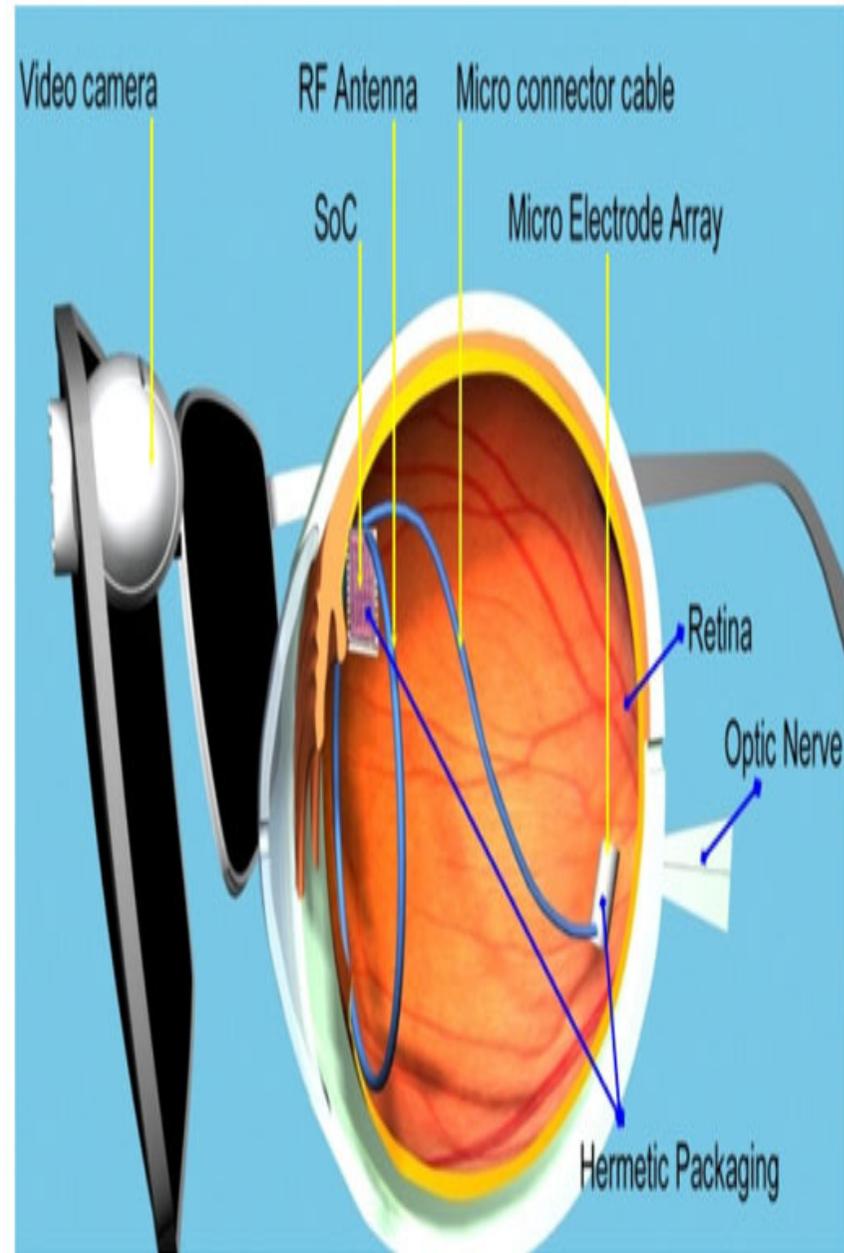
- ❖ les bénéfices espérés et les risques qu'elles comportent,
- ❖ ainsi que le coût et le poids pour la société.

2) Des techniques **«expérimentales»**, peut être disproportionnées ou hors de portée pour un pays déterminé.



© Cochlear

- ① Sprachprozessor  
(hinter dem Ohr)
- ② Cochlear Implant
- ③ Empfänger/ Stimulator
- ④ Elektrodenbündel



## ***d) Réflexions anthropologiques***

***Sens et limites de «human enhancement»:***

Une distinction s'impose entre,

le développement de certaines capacités comme  
la mémoire, la concentration,  
la vision dans le domaine de l'infrarouge,

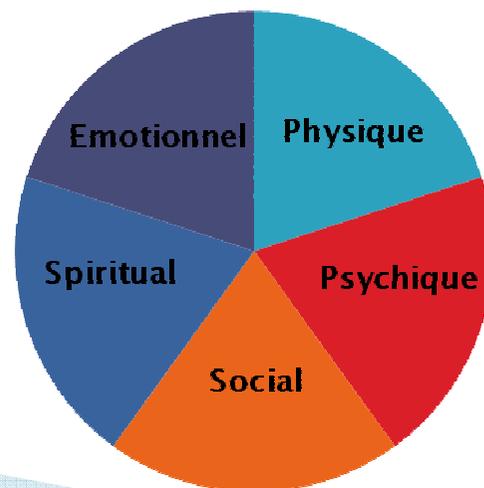
Et le développement de la personne tout entière



La santé humaine n'est pas uniquement la dimension corporelle, ni la seule absence de maladie somatique, mais comporte, une dimension psychologique et sociale, Sans oublier, la dimension spirituelle.

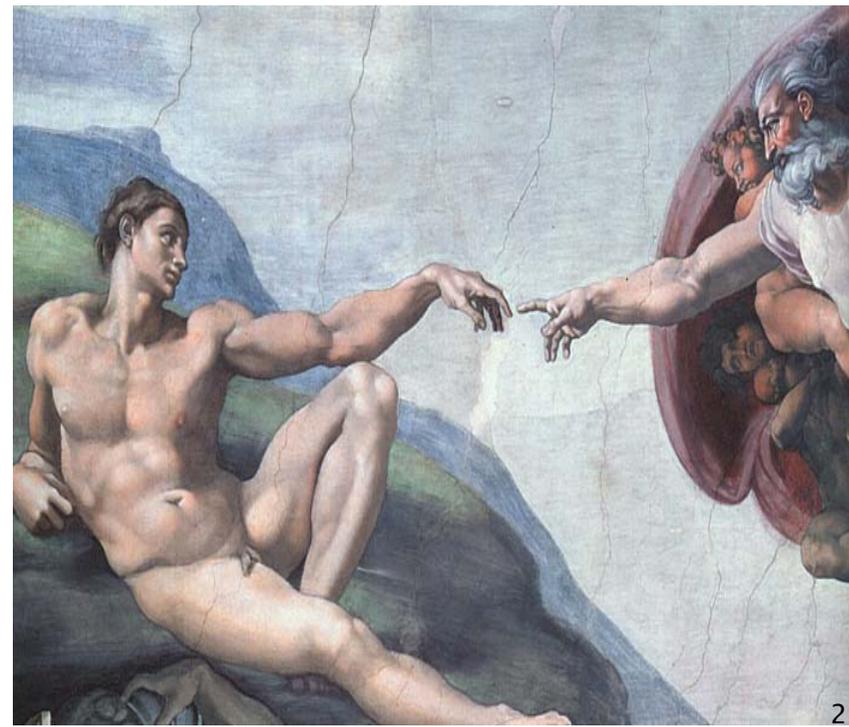
La notion «d'amélioration de l'homme» (*human enhancement*) peut différer selon la conception que l'on a de l'homme lui-même.

Personne humaine



L'homme n'est-il qu'une machine biologique, selon Marvin Minsky et d'autres post- ou transhumanistes?, ou...

- ❖ Un *animal rationnel* (Aristote)?,
- ❖ Une *personne*, fin en soi revêtue de dignité (Kant)?
- ❖ Un *être créé à l'image et à la ressemblance de Dieu* et appelé à l'amour de son créateur et de son prochain ?



**Selon ces différentes conceptions, toute  
« amélioration de l'homme » par les technologies NBIC**

- ❖ **s'impose, comme prolongement de ce qu'est en lui-même l'homme? ou,**
- ❖ **au contraire, doit être évaluée en fonction de l'accomplissement qu'elle permet de la fin reconnue à l'existence humaine?.**

## QUELQUES CRITERES POUR L'EVALUATION DES TECHNIQUES D'AMELIORATION

*a) Un développement harmonieux de la personne*

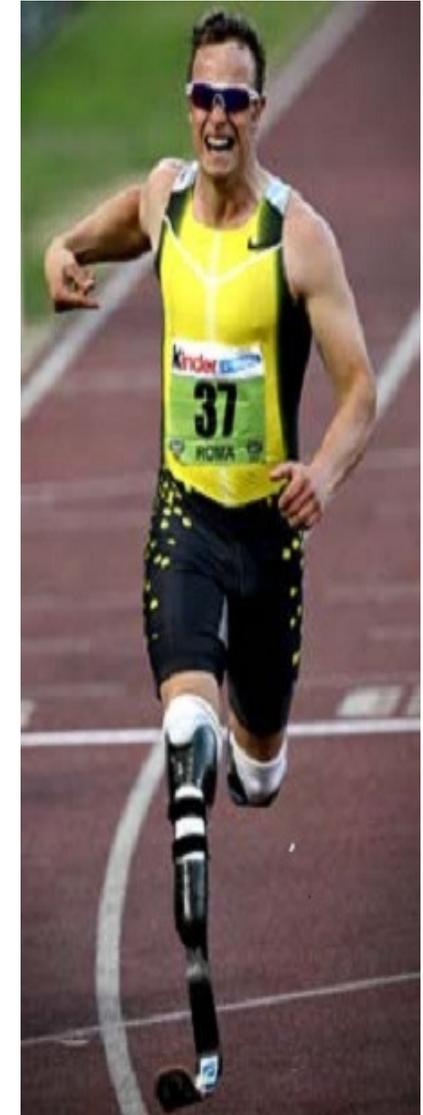
il est prématuré de proposer des réponses définitives.

Le débat est urgent, car certaines technologies pourraient modifier profondément l'humanité.

Ou si on cherche l'avènement d'une  
« race **trans-humaine** ».

Cela témoigne d'illusions sur la puissance des NBIC,  
mais pose la question de

**seuils à ne pas franchir** au nom du respect de  
l'humanité



Sans chercher à modifier l'humanité  
certains invoquent un «**principe d'autonomie**» «valeur suprême »,  
ils revendiquent la **liberté** de l'individu de choisir la personne qu'il  
veut devenir grâce aux nouvelles technologies,  
et récusent toute limitation, mise par une autorité,  
à **l'accomplissement de leurs volontés**.

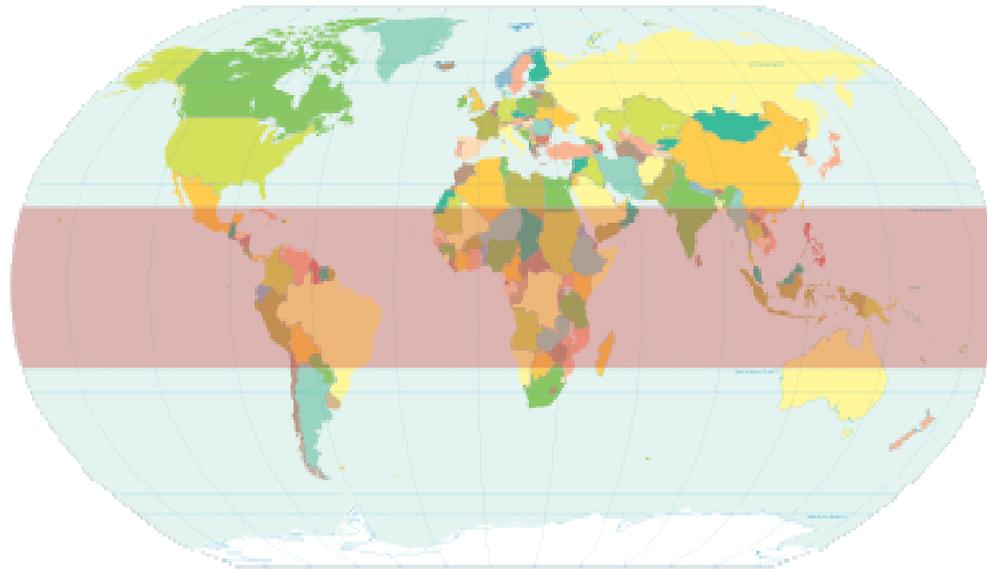
Ce «principe d'autonomie», compris comme principe  
d'autodétermination, a été prônée il y a trente ans par une école  
bioéthique américaine.

Donc, par après,

Ses auteurs ont reconnu qu'il avait été mal formulé.

## **b) La solidarité globale, y compris la justice internationale**

**Il faudrait veiller à ne pas élargir le fossé qui existe entre pays riches et pays en voie de développement.**



### c) La justice au sein de chaque pays

Au niveau national, au nom de la justice sociale,  
**éviter toute aggravation des ruptures d'égalité.**

Chercher une «amélioration» personnelle, par les NBIC  
*c'est la supériorité sur autrui,  
donc l'inégalité et même la domination.*

Dans le domaine du sport, cela s'appelle du dopage.

Un tel «dopage» peut exister aussi dans la vie sociale, en faussant le jeu de la compétition entre agents sociaux.



# Medical Tourism



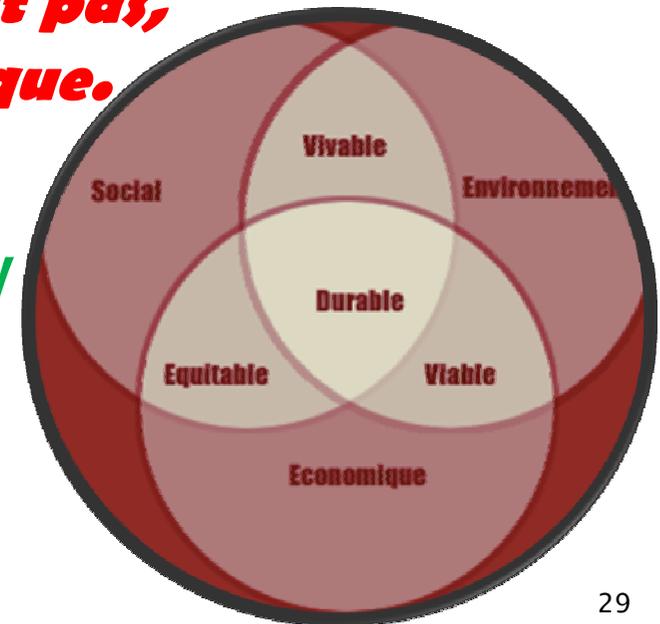
**d) Le principe de précaution :  
*des effets secondaires, des risques et des pertes***

Le principe de précaution demande une analyse soigneuse des risques, en tenant compte de la réversibilité ou non des effets produits.

Or, dans le cas d'une stimulation cérébrale profonde, les effets ne peuvent guère être évalués faute de données suffisantes.

***L'absence de preuve d'un risque ne suffit pas,  
Il faut une preuve de l'absence de ce risque.***

***Il serait acceptable un risque proportionnel  
Puisqu'il n'est pas possible le risque zéro***



## **e) Consentement et répercussions sur les générations futures**

Toute recherche exige un consentement exprès et éclairé de la personne concernée.

Qui peut donner ce consentement pour les technologies NBIC qui aurait des effets sur les générations futures?

En thérapie génique, est exclue toute modification du génome qui serait transmise à la descendance.

Cette règle, est à ne pas oublier chaque fois que serait envisagée une modification profonde de l'humain par les nouvelles technologies.

## ***f) L'évaluation cas par cas***

**Si tous ces critères sont remplis,  
chaque technique doit encore être évaluée  
cas par cas avant d'être appliquée à une  
personne déterminée.**

# CONCLUSION

Pour la plupart de ces techniques,

❖ la prudence s'impose vis-à-vis de leur application *à des personnes saines*, vu les grands risques qu'elles comportent,

❖ et à chaque application de ces techniques, un bilan des bénéfiques et des risques doit être établi avec le plus grand soin

# CONCLUSION-2

❖ Sur les personnes présentant un handicap, il faudra faire preuve d'une grande prudence pour éviter de franchir la frontière entre thérapie et «*enhancement*».

❖ Le législateur devrait veiller à ce que ces nouvelles techniques ne renforcent pas les inégalités, mais au contraire réduisent ces inégalités.

# CONCLUSION-3

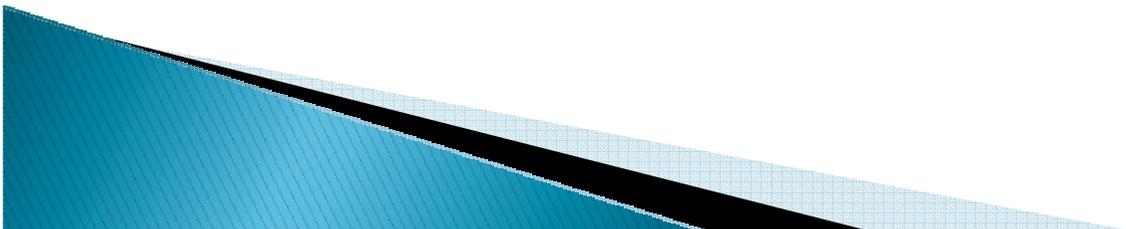
- ❖ Au niveau de l'Union européenne, il s'impose que la Commission européenne montre une transparence particulière en ce qui concerne les projets de recherche qui auraient une dimension de «*enhancement*».
- ❖ En outre, elle devrait inciter les chercheurs à chercher le dialogue avec la société, et à bien considérer les effets à long terme de leur recherche.

# CONCLUSION-4

Il est de la plus grande importance de prendre acte de **ce que ne peuvent pas apporter ces techniques** de «*human enhancement*».

Elles ne proposent pas de moyens pour résoudre les problèmes principaux de la vie humaine: la souffrance, le manque de confiance et d'amour.

Pour le Groupe de Réflexion Bioéthique, une vie humaine réussie comporte l'acceptation des limites de la condition humaine.



**Nous invitons donc à un débat approfondi sur la promesse – ou l'illusion - de la création d'une nouvelle condition humaine.**

**Nous avons besoin d'un large débat dans nos sociétés**

- ❖ **sur ce qui est souhaitable pour l'avenir de l'humanité,**
- ❖ **sur les valeurs qui devraient guider la recherche et le développement des nouvelles technologies.**

**Et sans oublier  
la SOLIDARITE avec les plus démunis de nos sociétés**



**Merci de votre attention**