

UE « Sciences et société : éthique et communication scientifiques »

25 Mai 2010

Les Controverses Scientifiques

pour comprendre la recherche
et communiquer les sciences ?



Plan de la séance

Partie I.

Les controverses scientifiques : de quoi parle-t-on ?

1. Les controverses en question
2. L'étude des controverses et conceptions de la science
3. Les controverses scientifiques pour comprendre la recherche ?

Partie II.

Quelle place pour les controverses dans la communication scientifique ?

1. Objectifs de la communication scientifique et enjeux
2. Controverses et le statut de l'incertitude
3. La réflexivité des chercheurs et des vulgarisateurs : quels rôles jouent les controverses ?

Partie I : **Les controverses scientifiques : de quoi parle-t-on ?**

1. Les controverses en question
2. L'étude des controverses et conceptions de la science
3. Les controverses scientifiques pour comprendre la recherche ?

I.1. Les controverses en question

Qu'est-ce qu'une controverse scientifique ?



I. 1. Les controverses en question

Qu'est-ce qu'une controverse scientifique ?

Des exemples dans vos disciplines ?

D'après wikipédia,

Une **controverse scientifique** est :



- un débat amical ou non
- opposant des personnalités de la communauté scientifique ou ses observateurs (sociologues des sciences, journalistes...)
- sur un point de théorie scientifique ou sur les faits historiques ou philosophiques devant être associés à cette théorie.

L'histoire des sciences est jalonnée de ces controverses, dont certaines sont restées célèbres.

I. 1. Les controverses en question

Des exemples ? http://fr.wikipedia.org/wiki/Liste_de_controverses_scientifiques

XVII^e siècle

Thomas Hobbes contre Robert Boyle

Blaise Pascal contre le révérend père Etienne Noël

Isaac Newton contre Gottfried Leibniz

XVIII^e siècle

Newtoniens contre cartésiens

XIX^e siècle

Évolutionnisme contre Créationnisme

Urbain Le Verrier contre John Couch Adams

Julius Robert von Mayer contre James Prescott Joule

Louis Pasteur contre Félix-Archimède Pouchet

Holisme contre Réductionnisme

Lord Kelvin contre les géologues

XX^e siècle

Dérive des continents

Comment nommer les éléments chimiques 104 à 108 ?

Le suaire de Turin

L'homéopathie a-t-elle un effet autre que l'effet placebo ?

Peut-on provoquer des réactions de fusion nucléaire à température ambiante (froide)?

Liste non exhaustive !



I. 1. Les controverses en question

État consensuel de la science :

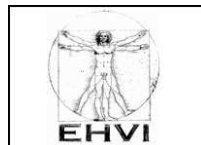
État de la connaissance qui est reflété par les manuels, mis à disposition des étudiants, par les cours, par une littérature, qui généralement s'accorde sur l'essentiel des problèmes.

A la fin des études

=> un certain rapport au savoir scientifique

La science emboîte et empile des boîtes noires.

=> les controverses les réouvrent...



Références : Intervention de B.Jurdant dans le cycle : « Les controverses scientifiques pour comprendre la recherche ?

Recherches dans le cadre d'un travail de thèse,

Réflexions dans le cadre du Laboratoire Junior « Enquête sur l'Homme vivant »

I. 1. Les controverses en question

- **Controverses du passé ou du présent**

Les controverses du passé sont apparemment closes

⇒ Les vainqueurs et les vaincus de l'histoire des sciences

⇒ Importance de l'étude du contexte qui a donné sens aux controverses d'une époque donnée

« Les réactions furent vives face à certaines découvertes faites par Louis Pasteur qui contredisaient la théorie de la génération spontanée (1854). Celle-ci fut l'objet de polémiques qui amenèrent Pasteur à confronter ses idées avec celles d'un autre chimiste : Félix-Archimède Pouchet. Cette controverse fut débattue devant l'Académie des sciences qui approuva Pasteur. Malgré cette décision, les débats se poursuivirent jusqu'en 1870. Pouchet mourut en 1872, ce qui mit véritablement un terme aux débats. »

http://fr.wikipedia.org/wiki/Liste_de_controverses_scientifiques

I. 1. Les controverses en question

- **Controverses closes ou ouvertes**

Les OGM, les nanosciences, les controverses éthiques, le changement climatique, etc.

⇒ Enjeux politiques et industrielles extrêmement forts

⇒ **Conditionnement du débat** : les questions qui pourront être posées ou non...



Études de ces enjeux permettent de comprendre la science moderne actuelle ?

I. 1. Les controverses en question

- **Publique versus restreinte à la communauté des chercheurs**

Gradient de « confidentialité » des controverses :

- Controverses internes à une équipe
- Controverses entre des laboratoires
- Controverses entre spécialistes internationaux
- Controverses qui passent dans l'espace public



‘Ils renvoient à des situations où un différend entre deux parties est mis en scène devant un public, tiers placé dès lors en position de juge.[...] la controverse se distinguerait des autres conflits triadiques par le fait qu’elle prend toujours son essor au sein d’un milieu relativement fermé, à l’écart du « grand public ».’

=> un conflit triadique dans lequel le seul juge est le public des pairs

⇒ cf Lemieux C., À quoi sert l’analyse des controverses ?, *Mil neuf cent* 2007/1, N°25, p. 191-212.

⇒ Cyril Lemieux, « Que nous apprend l’analyse des controverses scientifiques ? - Un point de vue sociologique », Cycle de conférence de l’ENS de Lyon, mars 2010

I. 1. Les controverses en question

- **Les paradigmes**

Kuhn

La science progresse invariablement selon le schéma chronologique suivant :

pré-science - science normale – crise/révolution

– nouvelle science normale – nouvelle crise.

- Les théories sont considérées comme **des structures qui évoluent**
- Des **périodes de « science normale »**: durant lesquelles les scientifiques travaillent dans un « paradigme » qu'ils ne cherchent pas à remettre en cause,
- Des **périodes de révolution** où les fondements du paradigme sont remis en question

I. 1. Les controverses en question

- **Les paradigmes**

* **Paradigme** : l'ensemble des hypothèses théoriques, des lois et des techniques auxquelles souscrivent les membres d'une communauté scientifique

Parfois difficultés insurmontables à intégrer les nouveaux phénomènes observés au paradigme utilisé

⇒ Une période de crise.

⇒ Un nouveau paradigme se forme graduellement en suscitant l'adhésion d'un nombre croissant de scientifiques jusqu'à ce que l'ancien paradigme soit abandonné.

⇒ Cette période de transition, discontinue et chaotique, constitue une *révolution*.

I. 1. Les controverses en question

Controverses et changement de paradigmes

Ce que font les controverses aux scientifiques, aux publics, aux pouvoirs publics, etc.

⇒ Prendre conscience que sur des sujets particuliers, le consensus n'a pas toujours existé, et n'existe pas toujours de façon acquise

⇒ Mise en évidence que la confrontation de points de vue, de différents *paradigmes* est possible, et fait même partie de fonctionnement des sciences,

⇒ Que s'il existe maintenant dans chaque spécialité un paradigme dominant, ça n'empêche pas que ce paradigme puisse susciter des désaccords

I. 1. Les controverses en question

Ce que font les controverses aux scientifiques, aux publics, aux pouvoirs publics, etc.

- ⇒ Les confrontent à une certaine vision de la science,
- ⇒ **Une science non consensuelle**



I. 2. Étude des controverses et conceptions de la science

Sociologie

Étude de la science en tant que connaissance, étude de la pratique de recherche ou étude des scientifiques ?

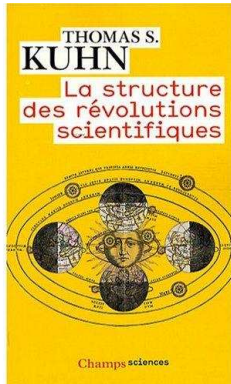
Les approches peuvent être internalistes ou externalistes,

selon l'importance qu'on accorde aux questions de **contenus scientifiques**,

plutôt qu'aux **facteurs plus « périphériques »** (personnes, réseaux, moyens, argumentaires, facteurs sociaux et contextuel, etc.)

Il existe d'ailleurs parmi les sociologues **des controverses virulentes** pour savoir comment apprécier ces divers facteurs et quels poids respectifs leur accorder dans la production et la connaissance scientifiques !

I. 2. Étude des controverses et conceptions de la science



Kuhn :

fait le lien entre ce qui est de l'ordre de la connaissance, et ce qui est de l'ordre de la pratique scientifique, telle que les scientifiques la font fonctionner.

=> Une science incarnée, faite par des hommes

Au sujet de l'apport de Kuhn

« C'est à travers leur imagination, leurs hypothèses, leurs ruses, qu'ils réussissent au fond à élaborer leurs représentations du monde sur lesquelles, dans une spécialité donnée les gens sont plus ou moins d'accord. S'accordent plus ou moins pour dire que maintenant c'est comme ça qu'on pose les problèmes et pas autrement. »

Baudouin Jurdant, nov.2009, Cycle de conférence ENS de Lyon

=> Accord des scientifiques sur une certaine perspective

I. 2. Étude des controverses et conceptions de la science

- **Sociologie des erreurs scientifiques**

= étude des raisons pour lesquelles les scientifiques se trompent

- **Implicites** : interférences subjectives, passionnelles dans la connaissance pure
- **Suppose que** : la vérité n'a pas besoin d'explication de type sociologie, puisque c'est la vérité

I. 2. Étude des controverses et conceptions de la science

- **Sociologie des scientifiques**

Fondateur : Robert K. Merton

Merton R. K., « The Normative Structure of Science » (1942) in Storer N.W. (ed.), *The Sociology of Science*, Chicago, 1973, University of Chicago Press, p. 267-278



La science est une activité humaine, quelles en sont ses spécificités ?

=> étude des communautés scientifique, de ce qui leur confère leur autonomie, de leur fonctionnement, de la manière dont les scientifiques se repartissent le pouvoir, dont il discute entre eux, dont ils font exister des revues, dont ils publient, etc.

Normes mertonniennes guidant les pratiques scientifiques et permettant l'autonomie de la communauté scientifique :

- **Communalisme** : connaissances scientifiques comme biens publics
- **Universalisme** : connaissance indépendantes de leurs producteurs
- **Désintéressement** : seule compte la quête de vérité
- **Scepticisme organisé** : pratique organisée autour de la mise en doute et la critique des résultats

I. 2. Étude des controverses et conceptions de la science

- **Sociologie des scientifiques**

=> C'est-à-dire une sociologie qui rentrerait dans et qui rendrait compte de la construction des contenus scientifiques

=> Ouvrir les « boîtes noires »

Méthode :

Franchir la porte du laboratoire...



Qu'est-ce que le sociologue pourrait bien dire sur l'élaboration même des contenus scientifiques ?

=> Sociologie des controverses scientifiques

I. 2. Étude des controverses et conceptions de la science

=> Sociologie des controverses scientifiques

Dans les années 70, premières études sur les controverses scientifiques.

=> comment les contenus scientifiques s'élaborent à travers des négociations, des affrontements, parfois très durs.

=> On va ainsi vers les contenus mêmes de la science.

⇒ Il s'agit de **comprendre les enjeux cognitifs de la controverse.**

Controverses historiques :

« L'avantage des controverses scientifiques, c'est qu'elles nous donnent à voir, elles nous permettent d'ouvrir les boîtes noires du passé de la science, c'est-à-dire de faire revivre les vaincus des batailles scientifiques, de réexaminer, dans le contextes qui fut le leur les arguments qui se sont opposés »

Controverses actuelles :

« Et c'est à ce moment-là qu'ils révèlent une argumentation, ils font surgir une argumentation, qui a bien entendu une dimension épistémologique extrêmement intéressante, parce que ce sont souvent des visions du monde qui s'opposent, des images du monde qui s'opposent. »

I. 2. Étude des controverses et conceptions de la science

⇒ Rapport avec la communication des sciences...

- Entrer dans le contenu scientifique
- Décortiquer les arguments et mettre en évidence les points d'achoppement
- Accepter pleinement la dimension historique
- Faire apparaître les enjeux économiques, sociaux, politiques, éthiques des débats, la nature de l'arène où se déroule la controverse, etc.
- Retrouver les conditions à la fois sociales, philosophiques, idéologiques, culturelles du fonctionnement des sciences à une époque donnée, et en particulier à l'époque actuelle

I. 3. Les controverses scientifiques pour comprendre la recherche ?

Cycle de conférence « Communication, Science, Culture & Société », 2009

Les controverses scientifiques pour comprendre la recherche ?



Fichiers vidéos - archives <http://infusoir.hypotheses.org/25>

- Intervention de Baudouin Jurdant en introduction
- Christophe Bonneuil sur la controverse OGM,
Anne Cambon-Thomsen sur les controverses éthiques dans la recherche,
Cyril Lemieux sur l'approche sociologique des controverses.

I. 3. Les controverses scientifiques pour comprendre la recherche ?

- Quelle place pour les controverses dans la recherche ?

- Science normale et non-interrogation permanente des paradigmes

« C'est-à-dire dans les sciences de la nature, on n'oblige pas les chercheurs à prendre conscience du fait qu'ils travaillent à l'intérieur d'un paradigme donné. Pour la plupart des chercheurs, ils travaillent sur la réalité, et ça marche. Ils peuvent très bien ne pas avoir conscience du fait qu'ils ont une perspective sur le réel, qu'ils ont une vision. Et une vision qui n'a pas toujours été cette vision-là, et qui peut admettre des visions alternatives. »

Cf. Baudouin Jurdant, nov.2009, Cycle de conférence ENS de Lyon

- Mais débats dans un labo : de quelle nature ?

Partie II.

Quelle place pour les controverses dans la communication scientifique ?

1. Objectifs de la communication scientifique et enjeux
2. Controverses et le statut de l'incertitude
3. La réflexivité des chercheurs et des vulgarisateurs :
quels rôles jouent les controverses ?

II.1. Objectifs de la communication scientifique et enjeux



Premier niveau d'exigence pour communiquer la science

- Définir précisément ses objectifs (transmettre des notions, un savoir-faire, faire prendre conscience de la complexité,
- être conscient des obstacles conceptuels
- se mettre à la place de son interlocuteur et de son lecteur : nécessité de le connaître
- Adapter son propos ou son outil de médiation à ce public
- Adapter la forme (et le lieu de médiation, ou de parution) aux objectifs

II. 1. Objectifs de la communication scientifique et enjeux



Second niveau d'exigence

- Tenir compte du contexte social, économique, culturel
- Avoir compris et être capable d'expliquer comment fonctionne la science : recherche, construction des faits scientifiques, etc
- Avoir compris et être capable d'expliquer ce qui différencie la science de la non-science

=> Avoir compris les enjeux de la communication de la science

II. 1. Objectifs de la communication scientifique et enjeux

Quels objectifs lors de l'utilisation des controverses dans la communication scientifique ?

II. 1. Objectifs de la communication scientifique et enjeux

Communiquer sur les controverses scientifiques...

- De quelle(s) façon(s) ?
- Pour quel(s) public(s) ?
- Pour quelles raisons personnelles ?
- Pour quelles raisons sociales ou politiques ?
- Pour quelles raisons en tant que scientifique ou futur scientifique ?
- Quels objectifs ?

II. 1. Objectifs de la communication scientifique et enjeux

- **Politiques** (au sens de la philosophie des Lumières) : permettre aux citoyens des choix collectifs « éclairés », lutter contre l'irrationnel et les pseudo-sciences, etc.
- **Économiques** : accroître la compétitivité des nations en renforçant la qualification de leur main-d'œuvre, former des consommateurs mieux disposés à l'égard des industries et des produits de haute-technologie, etc.
- **Socio-éducatives** : permettre à chacun de prolonger son apprentissage au long de sa vie, éviter que l'évolution technologique ne laisse en arrière une partie de la société, etc.
- **Sanitaires** : éviter les conduites à risque, les traitements médicaux inappropriés ou fantaisistes, favoriser la prévention, etc.

II. 1. Objectifs de la communication scientifique et enjeux

- **Humanistes** : intégrer la science, en tant que composante essentielle de la culture, à l'érudition générale de chacun.
- **Corporatives** : renforcer le soutien du public aux activités de recherche et, par là, les crédits publics alloués à celle-ci, etc.
- **Prosélytes** : inciter plus de jeunes à s'engager dans des études scientifiques.
- **Journalistiques** : informer sur ce qui n'est, après tout, qu'un domaine particulier de l'actualité générale...

II. 1. Objectifs de la communication scientifique et enjeux

« Ces divers enjeux, même s'ils se rejoignent souvent, correspondent à des approches qui ne sont pas équivalentes et peuvent s'opposer.

Même la notion de « culture scientifique » est ambiguë : s'agit-il de faire connaître la science en tant qu'ensemble de connaissances, dans l'esprit des *leçons de choses* de jadis, ou de faire connaître la science en tant que démarche, en insistant donc sur la pratique scientifique elle-même ? Et dans ce cas, faut-il faire connaître la réalité de ses limites (erreurs, conflits d'intérêt, etc.), au risque de la démythifier, ou en présenter une version plus flatteuse mais suggérant une infaillibilité discutable ? »

⇒ « Bien communiquer la science,

c'est d'abord s'efforcer de bien percevoir tous les paradoxes de ce processus et toutes les tensions contradictoires qui s'exercent sur lui. »

II. 1. Objectifs de la communication scientifique et enjeux

La communication scientifique par les controverses : des intérêts différents pour le journaliste, le médiateur...

=> Et pour le chercheur ?

Intérêts pour les journalistes et les médiateurs scientifiques :

- évite de se faire le relai d'une science consensuelle et neutre, qui n'existe pas ;
- développe l'esprit d'investigation, via l'enquête (pour les journalistes) : les controverses permettent d'avoir accès aux contenus scientifiques plus facilement ;
- comprendre et parler des théories mises en jeu dans leurs contextes, notamment humains ;

=> « Secouer le rapport au savoir ! »

II. 2. Controverses et le statut de l'incertitude dans la communication scientifique

De la science, l'opinion publique attend des réponses simples...

Quels sont les risques des manipulations génétiques ?

Le climat change-t-il ? A qui la faute ?

Comment le prion de la vache se propage-t-il ?

Comment peut-on se protéger de la grippe A ?

Est-elle dangereuse ?

Quelles différences avec la grippe saisonnière ?

Seule réponse possible : état des doutes des scientifiques, des divergences éventuelles, etc.

=> angoisse, sentiment d'incapacité des experts à dégager des certitudes et à fournir des solutions ...

II. 2. Controverses et le statut de l'incertitude dans la communication scientifique

- **Une science non dogmatique qui assume ses incertitudes**



« Pour une médiation scientifique qui ne se limite à la présentation des connaissances qu'elle produit, mais s'attache également à la compréhension de ses conditions de production. »

« Pour des formes de médiation scientifique qui exercent l'esprit critique, y compris vis-à-vis de la science. »

Article de l'encyclopédie Universalis : *Les controverses scientifiques publiques*

« Pourtant, si on se tourne vers le futur et ses incertitudes, il pourrait être utile de chercher des modes de restitution des divers éléments entremêlés qui nourrissent la controverse ou y participent : les données et les théories de la « littérature » première issues souvent des revues scientifiques et spécialisées (dans tous les domaines impliqués), leurs reprises et leurs transformations dans la littérature secondaire (médias, argumentaires), les acteurs principaux (personnes, institutions, disciplines, moyens techniques et financiers), les phases ou seuils jalonnant la dynamique de la controverse. »

« L'un des intérêts pédagogiques de l'étude approfondie de telles controverses, en plus de la confrontation avec des textes scientifiques et techniques de différentes disciplines et d'une familiarisation au traitement de questions complexes, est un apprentissage pouvant aider à faire face à l'incertitude. »

II. 2. Controverses et le statut de l'incertitude dans la communication scientifique

- Un réinterprétation de l'incertitude
comme fonctionnement nécessaire de la science



⇒ Impact sur les relations science-société

Dès lors se pose de façon prégnante tout le problème de l'absence de mise en œuvre des inconnus en science, le fait que les scientifiques ne prennent pas la responsabilité des conséquences sociales de l'existence de cette part d'inconnue, ni celle de communiquer sur l'existence de cette part d'inconnu. Il y a naturellement cette question dans l'évaluation du risque.

II. 2. Controverses et le statut de l'incertitude dans la communication scientifique

- L'incertitude dans la communication des sciences :
quelle relation avec le public peut s'instaurer ?

=> La nécessité de mise en place d'une cartographie des controverses pour le fonctionnement démocratique des prises de décision ?

II. 2. Controverses et le statut de l'incertitude dans la communication scientifique

Democracy is the possibility to disagree.

Equipment for mapping and interpreting controversies.

Macospol
Platform

Demoscience.org
Resources

Macospol
About

Search

Sign in
or Create a profile

Groups and Locations



Teaching Controversy Mapping

Paris



Risk Cartography

Munich



Digital Methods

Amsterdam



Geography

Lausanne



Architecture and Design

Manchester



Issue Professionals

Liège



Journalists and Decision-makers

Vicenza

Mapping Controversies on Science for Politics (MACOSPOL)

In modern societies, collective life is assembled through the superposition of scientific and technical controversies.

The inequities of growth, the ecological crisis, the bioethical dilemma and all other major contemporary issues occur today as tangles of humans and non-humans actors, politics and science, morality and technology. Because of this growing hybridization complexity, getting involved in public life is becoming more and more difficult. To find their way in this uncertain universe and to participate in its assembly, citizens need to be equipped with tools to explore and visualize the complexities of scientific and technical debates. MACOSPOL's goal is to gather and disseminate such tools through the scientific investigation and the creative use of digital technologies. [Read more](#)

Tutorials

- [An Introduction to the MACOSPOL project by Bruno Latour](#)
- [Macospol platform tutorial](#)
- [Risk cartography video tutorial](#)

Gallery



Mapping Controversies



Case Studies	29
Mapping Approaches	18
Tools Applied	24
Users	37
Styles Of Inquiry	6
Visualizations	32
Controversy Types	22
Data Management	15
Conceptual	17
Subject Matter	14

Resources from demoscience.org

To Search	165
To Map	432
To Work	35
To Dig	117
To Create	63
To Feed On	99
To Integrate	33
To Read	10

<http://mappingcontroversies.net>

II. 2. Controverses et le statut de l'incertitude dans la communication scientifique

Les objectifs du projet :

représenter collectivement dans des lieux adaptés, les différents points de vue, sur des problèmes publics.

Arguments développés:

∞ le public se trouve inondé par une vague d'information beaucoup plus grande, sans cette source d'autorité unique qu'elle aurait eu autrefois.


∞ Il faut néanmoins arriver à prendre une décision « doit-on manger du thon rouge ? », « doit-on se faire vacciner ? », « doit-on utiliser les ampoules basse consommation ? »

Solution proposée :


Aller chercher des outils que l'on assemble, qui utilisent le web, mais qui permettent de trouver son chemin à travers le web.



II. 2. Controverses et le statut de l'incertitude dans la communication scientifique



NAVIGATOR Position: Nanoscale Materials (NANO) > Übersicht




Risiko
Kartierung


AKTEURE

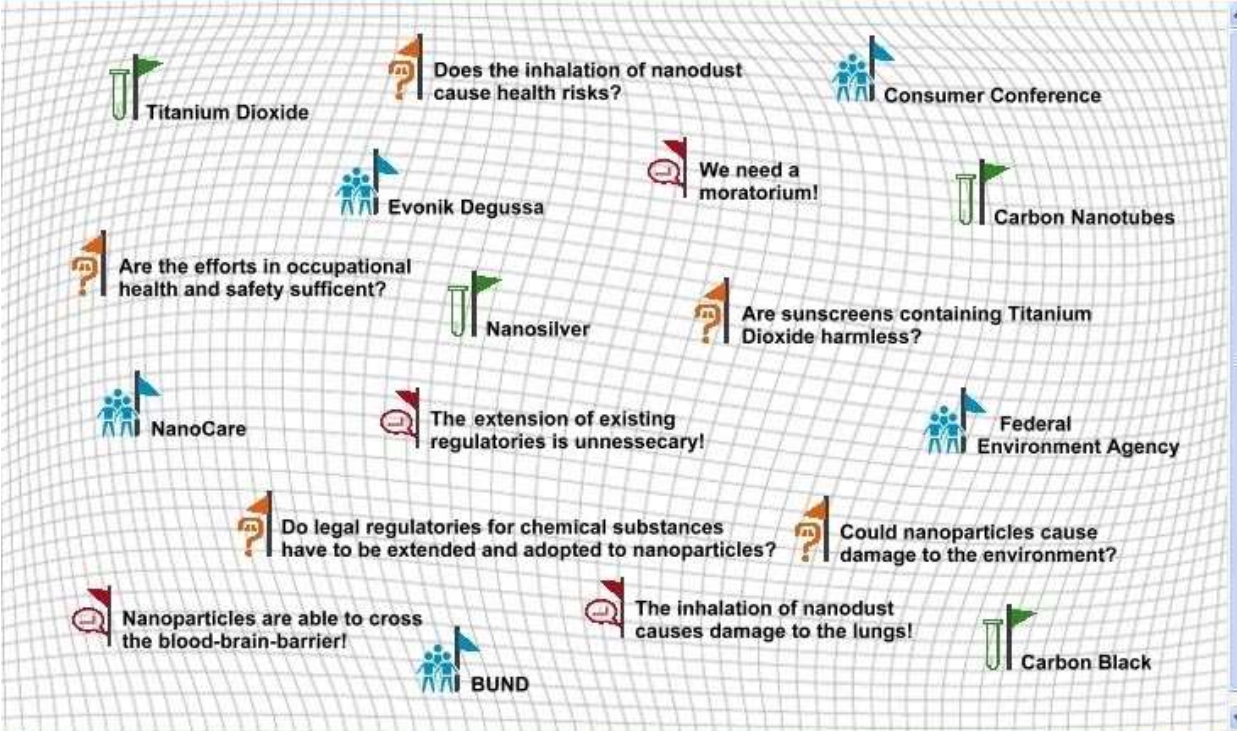
STOFFE

STREITFRAGEN

 **INFOBOX**



Möglichkeiten: Wählen Sie entweder ein spezielles Element aus der Karte oder einen der Oberbegriffe im farbigen Balken: AKTEURE, STOFFE oder STREITFRAGEN





Nanotechnology is regarded as a basic innovation, expected to initiate innovations in different technological fields and societal areas of application. At the same time this launches questions of potentially negative consequences for the environment and health, particularly with regard to an uncontrolled release of nanoscale particles or their application in products of daily usage. Via food or cosmetic articles for instance the human body already gets in touch with nanoscale particles, e.g. added to consumer products as a flow regulating agent or an ultraviolet filter. Regarding the early stage of development of nanotechnology, however, risk analyses involve high difficulties and uncertainties. Thus effects on consumers' health could turn up only in the long run. Along with the possibility of unforeseen risks the question for regulations for nanotechnology specifically is put. Now discussed likewise is the question of who is allowed to take part in decision making concerning issues of nanotechnology and on which fundament those decisions should be made.

Impressum | Projektwerkstatt

 **Stoffgeschichten**
 **Chronologie**

II.3. La réflexivité des chercheurs et des vulgarisateurs

Les SHS dans la communication des sciences ?

Lien entre fonctionnement des sciences, une certaine approche et une certaine conception des sciences ?

II.3. La réflexivité des chercheurs et des vulgarisateurs

La communication de et sur la science suppose :

Que l'on s'oblige à reformuler ce que l'on souhaite dire d'une façon compréhensible

Que l'on apprenne à s'adapter à son public

Que l'on compose avec des questions originales et inhabituelles

Que l'on questionne régulièrement ses propres méthodes d'explication

Que l'on se distance de son domaine de recherche

Que l'on repositionne sa discipline dans un contexte plus large

Que l'on intègre la science dans son contexte : celui de la société...

II.3. La réflexivité des chercheurs et des vulgarisateurs

- **La place de la réflexivité dans les différentes sciences...**

- ponctuelle et nécessaire dans l'histoire des sciences de la nature, mais facultative à l'échelle de la pratique individuelle de la recherche

- permanente et nécessaire à la pratique de recherche en sciences humaines et sociales

« Le sociologue est dans la société. Et dans la société, il n'a pas de position privilégiée par rapport à n'importe qui d'autre, et il doit être conscient que la position qu'il a vis à vis des phénomènes qu'il étudie, il doit pouvoir en rendre compte. Il doit pouvoir rendre compte, comme le disait Pierre Bourdieu, dans *Sciences de la science et réflexivité*, il ne pourra se dire véritablement sociologue qu'en faisant à un moment donné la sociologie de la sociologie. C'est-à-dire rendre compte de son parcours à lui-même à l'intérieur de la société dans laquelle il se trouve. »

Cf. Baudouin Jurdant, nov.2009, Cycle de conférence ENS de Lyon

II.3. La réflexivité des chercheurs et des vulgarisateurs

- **La place de la réflexivité dans la communication scientifique**

Savoir expliquer ce qui est en jeu dans son propre domaine de recherche, dans les controverses scientifiques ...

=> Nécessité de s'être posé auparavant ces questions

=> Avoir démêlé ses propres conceptions, conviction, voire idéologie

=> Réflexivité nécessaire

Avoir l'esprit critique aiguisé sur son propre travail, son propre discours

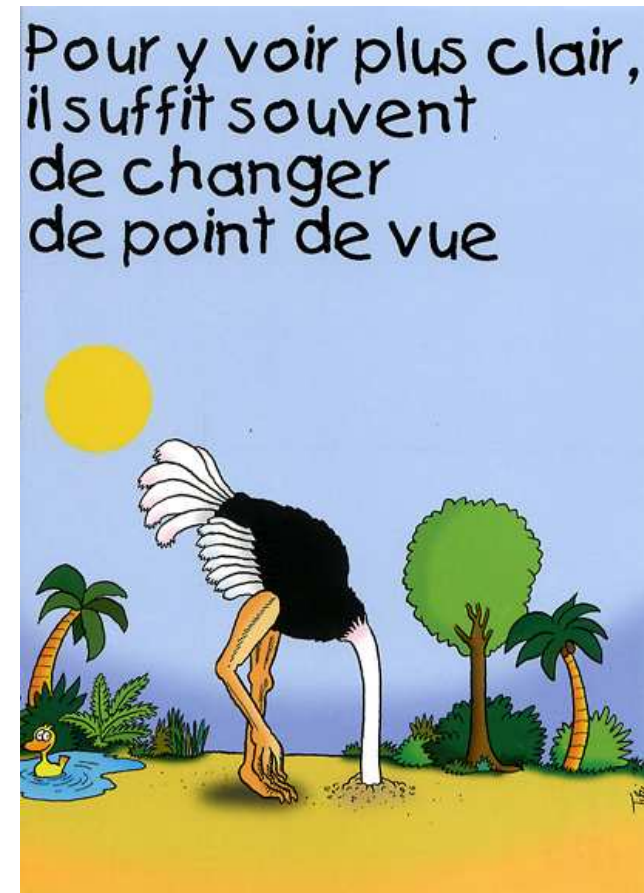
Importance de l'épistémologie, de la philosophie, de l'histoire, de la sociologie des sciences, etc. dans ce recul critique

II.3. La réflexivité des chercheurs et des vulgarisateurs

« Une connaissance scientifique est une connaissance qui n'oublie pas qu'elle est connaissance. Alors qu'une connaissance idéologique, c'est une connaissance qui a oublié qu'elle était de l'ordre de la représentation, qu'elle était effectivement connaissance. »

Baudouin Jurdant, intervention ENS Lyon, mars 2009,
« Communication scientifique et réflexivité »

=> La réflexivité pour comprendre ce que l'on fait dans la pratique, d'où l'on parle, depuis quelle perspective, quels paradigmes



argoul.blog.lemonde.fr/2007/08/21/louverture-comme-etat-d'esprit/

⇒ La réflexivité comme « exigence culturelle »