



DEUXIEMES JOURNÉES HUBERT CURIEN DE LA CULTURE SCIENTIFIQUE, TECHNIQUE ET INDUSTRIELLE

**« Culture scientifique, technique et industrielle et développement des régions »
16 – 18 janvier 2008, Embarcadère du Savoir (Liège)**

Culture scientifique et changement global Madame Marie-Christine Blandin – Sénatrice de France

Ouverture sur le sujet, en l'absence de Dominique DRON retenue par son travail sur le Grenelle de l'environnement au Cabinet du Ministre.

Tous les acteurs de la culture scientifique sont d'accord sur la lutte contre l'obscurantisme et les pédagogies de mises en situation concrètes.

Ils se reconnaissent comme héritiers du siècle des Lumières.

Ils veillent à la distanciation des religions, renvoyées à l'intime, ainsi qu'à un égal accès de tous à la connaissance.

Ils se distinguent entre eux selon la place qu'ils donnent au « sachant » - diffusion ou partage du savoir -.

Certains font la promotion de certaines technologies (Chevènement, Curien sur le nucléaire).

D'autres (certains médiateurs, Sciences Citoyennes, Vivagora) militent pour le principe de précaution.

Le changement global à l'œuvre interpelle ces différences.

La mondialisation des marchés s'appuie sur les moins disants sociaux, environnementaux, démocratiques, éthiques (contrefaçons, corruptions) :

- Qu'est-ce qu'un brevet, une licence, une marque ? Comment une innovation est-elle protégée ?
- Que deviennent les savoirs en santé-travail quand on délocalise ?

Deuxièmes journées Hubert Curien de la culture scientifique, technique et industrielle
"Culture scientifique, technique et industrielle et développement des régions"
16-18 janvier 2008 – Embarcadère du Savoir, Liège (Belgique)



Elle est facilitée par la levée des entraves à la circulation des marchandises (OMC) et l'énergie bon marché.

Certains misent sur le pétrole cher pour relocaliser en Europe la production. Mais quelle est la part de l'énergie du transport dans le prix d'un produit ?

La grande mobilité est plus que jamais dans le quotidien : il y a les V.I.P. entre jet privé professionnel et vacances en Polynésie. Il y a les pauvres cherchant refuge, fuyant famines et conflits.

- Quels sont les savoirs perdus par ces peuples autochtones en fuite ?

Et puis, il y a les classes moyennes scotchées devant la télévision, regardant avec convoitise les milliardaires et avec effroi les arrivants :

- Comment préparons nous l'arrivée des réfugiés climatiques ?

Le deuxième pan du changement, c'est la planète fragilisée.

Le diagnostic n'est pas consensuel, mais on est quand même passé de « Balivernes ! » - Allègre - à « Ce n'est pas la première fois que l'humanité rencontre des problèmes ».

On est loin de Hubert Reeves et de la 6^{ème} extinction.

A titre d'exemple, on peut citer :

- les désordres climatiques, étudiés par le GIEC qui nous annonce réchauffement, sécheresse, inondations, désertifications, salinisation des nappes littorales.

Comment expliquer aux Nordistes optimistes que cela ne se traduira pas par la baisse de leur facture de fuel et des palmiers dans leur jardin ?

- la raréfaction des ressources, l'accès à l'eau, à l'énergie, dessinent le monde.

On ne peut qu'aspirer à la culture partagée de l'émission « Le dessous des cartes » sur Arte.

Le monde est mis sous tension, voire en conflit. Les forêts primaires et les minerais sont confisqués par les plus puissants.

C'est quoi un label forêt renouvelable ?

- l'érosion de la biodiversité, causée par la prédation (certaines pêches), l'intoxication :

Comment le DDT arrive-t-il dans le lait des femmes Inuit ?

et aussi le morcellement :

Pourquoi 10 ha + 10 ha de nature séparée font-ils moins que 20 ha pour la reproduction de la faune ?

Sur cette planète, on peut interroger la culture des livres de géographie qui classent au sommet les pays qui exportent, bétonnent et consomment plus.

- enfin perturbation de la machine océanique (les médias aiment mieux montrer les pôles) dont l'eau réchauffée et acidifiée ne sera plus compatible avec le phytoplancton à squelette calcaire et la vie des barrières de corail.

Face aux menaces et aux craintes, les sectes et intégrismes gagnent en audience :

Les pouvoirs publics gagneraient à mieux soutenir ceux qui font le pari de la raison.

La mobilisation prend forme pour agir : Grenelle de l'environnement en France, plan de la province de Liège allant de « Je sors, j'éteins » aux innovations de matériaux de capteurs solaires.

Mais la distinction que j'avais évoquée au début pourrait se caricaturer et s'accroître au vu des dégradations :

- entre chercheurs sans prudence, exigeant que l'on mette les bouchées doubles sur de nouvelles technologies affranchies de toute évaluation et d'autres, militants d'une précaution plus dénonciatrice que constructive.
- entre médiateurs aux 2 extrêmes :

« que le peuple sache ... pour ne plus avoir peur et accepter ».

« que le peuple sache ... pour ne plus s'en laisser compter et résister ».

Il y a une autre voie, une véritable opportunité de réconciliation entre innovation et précaution.

Il faut d'abord faire du principe de précaution un véritable moteur de recherche.

Et il y a du travail : nous n'avons même pas achevé les inventaires de faune et de flore.

Nous ne savons pas nommer certaines espèces qui disparaissent. Nous ne savons pas évaluer les services rendus par les écosystèmes (ressources génétiques, épuration de l'eau).

Le monde économique lui-même nous demande des indicateurs.

Le règlement REACH est une bonne directive ?

Opportunité d'interroger la substitution.

Quels enseignements tirons-nous de l'histoire des technologies, de l'amiante, des retards à la décision, du repli sur les fibres céramiques réfractaires ?

Les doutes, les refus des OGM dans les assiettes par une majorité de consommateurs sont une véritable exigence de savoir et une impérieuse saisine pour les chercheurs.

Où est produite l'insuline qui pare l'ADN modifié de vertus ?

Pourquoi le maïs modifié se vend-il trois fois moins cher aux USA que notre maïs traditionnel ?

Les abeilles – qui mélangent tout ! – font-elles 25m, 100m, 400m, plus ?

Le principe de précaution doit aussi conduire à sanctuariser une recherche non finalisée : quand Mr Le Maho étudie les manchots empereurs, les femelles qui partent au loin, les pères régurgitant une dernière bouchée de nourriture de leur estomac, après plusieurs mois, la découverte d'une substance qui empêche les micro-organismes de dégrader cette bouillie de poisson - substance de conservation peut être demain utilisable – on ne pouvait prévoir une telle issue.

La seconde opportunité est de travailler sur des objets communs de désir et de coproduction.

Mille chantiers s'imposent à nous : la réduction du CO₂, le défi énergétique, la réconciliation avec le vivant qui nous entoure.

Dans la complexité, la solution ne peut qu'être pluridisciplinaire.

La qualité de l'air intérieur, par exemple, repose sur l'encadrement de la mise sur le marché, les métiers du bâtiment, des innovations conciliant renouvellement de l'air et économies d'énergie.

Il faudra aussi croiser les savoirs anciens, l'expertise d'usage, et les matériaux de pointe : la maison passive a autant besoin de modélisations innovantes, que d'une mémoire de l'architecture traditionnelle, ou de gestes domestiques simples adaptés à la régulation thermique.

La troisième opportunité est de réinventer l'art du choix et de la cohérence :

- quand la France gèle les projets autoroutiers elle choisit ; quand un Ministre signe deux autorisations, la cohérence tombe.
- quand Arcelor Mittal dénonce le CO₂ de la Chine pour demander à la Région Wallonne de prendre en charge les taxes carbone, cela nous interpelle sur les 2 questions à poser avant tout choix, si l'on veut faire du développement durable : Et ailleurs ? - Quels impacts ? – Et demain ? – Quel héritage pour les générations futures ? -

Ce faisant, nous faisons entrer de plein pied les sciences humaines et sociales dans la culture scientifique. Ce qui est déjà en marche dans nombre de centres.

Je dirais, en conclusion, que la réconciliation de la précaution et de l'innovation est un beau défi, exigeant des avancées culturelles, mais répondant avec acuité aux besoins du développement durable.

J'aurais juste une remarque d'alerte : vous, acteurs de la culture scientifique, souvent oubliés, souvent victimes de budgets étriqués, si vous favorisez « l'art du choix et de la cohérence », vous ne serez pas très loin de l'art de la politique, et seule la rigueur face à l'idéologie vous protégera du sourcil froncé de ces voisins encombrants qui sont aussi financeurs.