



Association Rés'OGM info

Siège : 58 rue Raulin 69007 Lyon

Adresse de correspondance :

Place Général de Gaulle 26400 CREST

tél: 04 26 42 05 32

resogminfo@free.fr

www.resogm.org

Compte rendu du SEMINAIRE



Rapport Homme-Nature : regards croisés



Réflexions sur notre relation à la nature en agriculture

**Le samedi 5 novembre 2011
au Musée dauphinois. Grenoble**

Partenaires :

Rhône-Alpes Région



Compagnie DOUBLE UN

Compte-rendu rédigé par Marie-Aude Cornu, animatrice coordinatrice régionale de Rés'OGM Info

Une trentaine de personnes s'est réunie au musée Dauphinois, dans cette salle qui domine la rivière d'Isère entourée par la ville de Grenoble, en ce samedi 5 novembre 2011, sur invitation de Rés'OGM Info pour un séminaire de réflexion sur le rapport de l'Homme à la Nature, plus particulièrement en agriculture.

Rés'OGM Info est une association qui s'est donnée depuis 2006, pour mission de sensibiliser sur les risques et enjeux liés aux Organismes Génétiquement Modifiés et sur l'agriculture durable, auprès de différents publics en Rhône-Alpes, via des conférences-débats, publications, productions et projections de films documentaires, interventions en lycées, formations de militants.

L'association a souhaité également élargir son champ de réflexion à des aspects socio-philo-anthropologique et pour ce faire, a organisé le samedi 5 novembre au Musée Dauphinois de Grenoble un temps de réflexion sur le rapport de l'homme à la nature.

Son objectif était de créer un espace de réflexion sur cette thématique pour ses membres et son réseau (naturalistes, paysans, consommateurs, militants écologistes).

Voici quelques unes des questions qui nous animées ce jour-là :

Pourquoi le monde agricole traite-t-il aujourd'hui la nature comme il le fait ?

Une ethno-écologue Sabine Rabourdin, un sociologue Maxime Prével et une anthropologue Daniela Cerqui, par leurs exposés, ont élargi nos questionnements :

D'où vient cette rupture Homme-Nature dans nos sociétés occidentales?

Pourquoi le productivisme a éloigné l'agriculture de la "terre"?

Pourquoi les freins au changement restent-ils forts ?

Pourquoi le progrès est-il réduit et défini par les avancées technologiques ?

Les choix technologiques sont-ils réfléchis et choisis par la société ou par les labos ?

Les valeurs développées par les peuples indigènes peuvent-elles inspirer le monde occidental à renouer avec la nature ?

Une animation théâtrale par Franswaz Rochette de la Compagnie Double Un et une visite au jardin partagé des Cairns avec Antoine Talin ont permis de détendre les débats pour une journée enrichissante et agréable.

SOMMAIRE

➤ Le rapport de l'Homme à la Nature. D'où vient la rupture ?	5
➤ Les valeurs actuelles du monde agricole au service de la nature? Facteurs et freins au changement de notre rapport à la nature.	11
➤ Dérives actuelles ? Ce que nous dit la convergence des nouvelles technologies de notre société.	15
➤ Comment nous inspirer du rapport à la nature des peuples indigènes : Le souffle naturel des peuples indigènes	23
➤ Synthèse par Lara Mang-Joubert et Séverine Millet de l'Association Nature Humaine.....	29
➤ Visite au jardin des Cairns	32
➤ Interludes contés tout le long de la journée	33
➤ En guise de conclusion.....	34

➤ Le rapport de l'Homme à la Nature. D'où vient la rupture ?

SABINE RABOURDIN est ingénieure et diplômée en ethnoécologie, également auteure de *Les sociétés traditionnelles au secours des sociétés modernes*, Paris, Delachaux et Niestlé, 2005

Vidéo de l'intervention :

http://www.dailymotion.com/video/xmky8d_sabine-rabourdin_news



Sabine, à l'occasion de l'écriture de son livre *Les sociétés indigènes au secours des sociétés modernes*, s'est intéressée aux sociétés traditionnelles, ce qu'elles ont en commun dans le rapport à la nature et en quoi elles sont différentes des sociétés modernes. Et elle a fait des recherches pour définir clairement cette différence et voir d'où vient la rupture. Dans cette première partie, elle nous a invités à revoir nos idées reçues sur la question, qui pour elles représentent des couches opacifiantes qui nous éloignent de la nature.

Extrait Le temps, texte de Franswaz Rochette

http://www.resogm.org/IMG/pdf/le_temps.pdf

Nous, de notre côté nous avons beaucoup mais nous courons. Notre temps est démultiplié. Le pétrole l'a démultiplié : il a permis beaucoup plus de rendement, de déplacement, d'efficacité... Le pétrole, c'est notre potion magique, il nous donne des super-pouvoirs, nous rend sur-humain. Mais notre cerveau lui est resté animal, malgré la progression, en tout cas le mien. Notre corps, à coup de progrès scientifique, est réparable, renouvelable, et parfaitement entretenu, mais jusqu'à un certain point. Parfois la machine humaine montre ces limites animales, elle craque, prématurément.

Et là, avec un peu de chance, on prend le temps. Le temps de réfléchir avant d'agir.

Quelques chiffres qui révèlent notre rapport à la nature :

65 % d'urbains aujourd'hui contre 10% en 1900

De 300 millions il y a 2000 ans contre 7 milliards aujourd'hui

Il nous faudrait 4 planètes si toute la population mondiale vivait selon les standards français

L'empreinte écologique des bushmen est 20 fois inférieure à la nôtre

Nous passons 85% de notre temps dans un milieu clos.

Vont être présentées les différentes ruptures chronologiques de notre rapport à la culture.

NB : il s'agit d'une présentation synthétique, schématisée. Les sociétés ne sont pas passées d'un stade à l'autre de façon mécanique, il n'y a pas un évolutionnisme qui placerait des sociétés supérieures aux autres.



La préhistoire

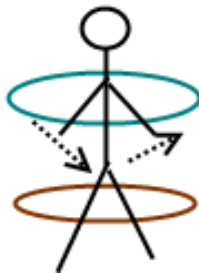
L'humain à la préhistoire, lorsqu'il était chasseur cueilleur, il avait **le sentiment de faire partie d'un tout. Horizontalité** avec la nature



La Révolution néolithique

Ensuite est apparu l'agriculture, la Révolution néolithique. **Il a alors compris qu'il avait un pouvoir sur la nature, qu'il pouvait la modifier, la reproduire. Verticalité.** L'Homme se place différemment dans la hiérarchie, bouleversement de sa représentation face à la nature. Il se place au dessus. Le mot culture provient du mot agriculture. On place la question de la différence avec la nature en lien avec l'agriculture.

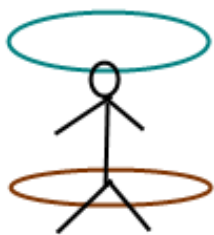
Avec l'agriculture, on a des surplus, on peut donc stocker, accumuler, faire des échanges. C'est à cette époque-là qu'apparaît une hiérarchisation, la division des sexes (avant cela, aucun archéologue n'a trouvé de différenciation des sexes. Avec le néolithique, l'homme découvre qu'il intervient dans la reproduction. Et donc on a une division des sexes (patriarcat).



L'âge de bronze

Apparition de la charrue. Début d'une production industrielle. Apparition de métiers : potiers, marchands qui vont s'occuper de l'échange des biens. Il y a des gens qui ne vivent plus de la terre, donc création des villes. Urbanisation. Stockage, spécialisation, hiérarchisation (la charrue : un moyen de démarcation. Les autres sont considérés comme barbares) Apparition de dirigeants. La démographie augmente (on passe de 5 millions en 500 avant JC à 20 millions d'habitants en 1000 avant JC), premières désastres écologiques avec l'irrigation etc. Patriarcat (culture solaire, culte guerrier). Apparition de la notion de propriété (accaparement individuel de la terre)

Deux niveaux : l'ordre cosmique et le niveau sur lequel l'homme peut influencer. Et conscient que l'ordre social a une influence sur la nature (déséquilibres cosmiques).



Pensée rationnelle Dualisme philosophique.

Les Grecs (VIème siècle avant JC)

Ajout des voyelles dans leur alphabet, diffusion du savoir. Réflexivité due à la lecture. Apparition des philosophes. Thalès et Pythagore au VIème siècle avant JC. **Ils mettent leur raison au centre.** A cette même époque, en Chine l'ordre ancien est renversé. A cette époque apparaissent Lao Tseu, Confucius, Bouddha, Mahāvīra, Zarathoustra. Destruction du temple de Jérusalem etc.

En Grèce : apparaît la démocratie, la monnaie, la philosophie et la *physis* (nature en Grec), le monde physique / le matériel. **Distinction du monde spirituel (la pensée, la rationalité de ratio, ce qu'on peut calculer) et le monde physique, la nature.**

Le dualisme apparaît à cette époque : l'esprit/la pensée et le cosmos/la nature d'un autre côté.

L'homme peut comprendre qu'il peut agir sur le monde de la matière (Zénon, les théories de l'origine de monde par l'eau, le feu) et sur la pensée (Socrate, Platon).



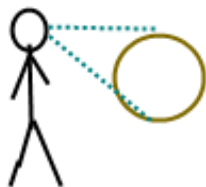
Le monothéisme,

Différentes formes de monothéismes existaient avant notre ère mais il était le fait des petites communautés. Il s'est surtout développé au moment de la chute de l'Empire romain et au moment du Moyen Age.

On doit soumettre la nature. Les textes disent que l'on doit avoir une production industrielle de la nature (défrichement, cultures de champs entiers, charrues...). Ça renforce la **dualité entre le sensible et l'intelligible**. On aspire au Ciel, en découle un dédain des biens matériels, du corps, on aspire qu'au Ciel. Un des référents c'est St-Thomas d'Aquin, car il a remis à jour les textes d'Aristote, mais avec la vision du Moyen Age, et non pas celle de l'époque avec la vision de l'harmonie universelle. On n'a plus cette vision organique, cosmique de la nature.

On passe des puissances divines, qui sont des représentations du monde matériel (le dieu est omniprésent dans la nature), **à un Dieu, qui se place au dessus, qui a tout créé.** On a enlevé le côté spirituel de la nature, on l'a mis dans notre tête.

La Renaissance – L'humanisme



C'est l'étape qui va vraiment créer une rupture entre la société occidentale et les peuples d'Asie, d'Afrique, d'Amérique etc. Un siècle après St Thomas d'Aquin.

Le terme d'humanisme est pourtant bien connoté (synonyme de vision d'égalité, de tolérance etc.) mais pourtant cette notion renvoie à une vision où **l'humain est au centre du monde**. Il redécouvre les Lettres classiques. Il y a une idéologie : **L'Homme est au centre tout puissant** ; il faut reconquérir la Terre pour ses désirs, ses besoins.

L'Homme se découvre libre. C'est l'époque de la Réforme, de la Contre Réforme et la Réforme Protestante, qui souhaite réexaminer la Bible avec leur propre regard. On découvre la Morale aussi.

L'individualisme est exacerbé.

Apparaît la notion de **progrès**, vision linéaire, on doit aller quelque part. Et cela va justifier les conquêtes (4 millions d'Indiens ont été tués par les Européens). On va développer l'artillerie, l'imprimerie, tout cela pour diffuser le savoir européen.

On passe d'un ordre supérieur à l'Homme à l'Homme au centre du monde. Ça préfigure l'Homme, « maître et possesseur de la nature » (Descartes et Bacon). Vision théocratique : l'homme se prend pour Dieu.

A partir de ce moment là, on est très différents des autres philosophies non occidentales.



Cartésianisme Rationalité

On est dans l'idée qu'il faut décortiquer la nature. La nature n'est plus un tout. C'est ce que va conduire à la spécialisation des disciplines. On a accentué le dualisme entre la religion et la science. (La religion se positionne, elle laisse la science aux choses matérielles et ne garde que la foi → procès de Galilée etc.).

On sépare les règles morales de la nature.

On a aussi la chasse aux sorcières, persécution de tout ce qui représente le naturel, le féminin.

Passage d'une nature vivante, un tout, l'holisme à une nature inerte, analytique.

Emmanuel Kant (philosophe XVIIIe) a apporté une notion fondamentale : la nature est une projection de ce qu'on souhaite y voir. **La nature est en dehors de nous.**



La révolution industrielle

On est passé à une civilisation de puissance, matérielle (les ressources fossiles) et on n'a plus de limites. **Ce qui devient la valeur, c'est le matériel.**

On réifie la nature. Les théories de l'ordre de l'intuition considérées comme non valables.

L'idée de la **croissance** apparaît au 18^{ème} siècle. **L'individualisme** prend toute son ampleur (Adam Smith, économiste, philosophe XVIIIe). La **spécialisation** aussi. On étudie la nature sous l'angle des sciences naturelles. On perd de plus en plus le contact direct avec la terre. **La technique va nous couper de la nature.**

1950 : un quart de la population vivait de l'agriculture (aujourd'hui 1 à 2%). On perd le contact de la terre.

La technique va influencer notre rapport à la nature : le fait d'être enfermés, les bruits, la lumière (on ne voit plus les étoiles), on ne s'entend plus respirer. On arrive à une vision de la nature régie par des lois biochimiques, elle devient intégrable à l'économie,

Le commerce est un des aspects qui a contribué au changement, il est le stimulateur de la vision actuelle de la nature.

Nietzsche dit que le monde n'est plus un monde unifié.

De la salle : Depuis qu'on est allé sur la lune, on a pu voir qu'on faisait partie du même monde, mais s'en détachait aussi.

Comment la science actuelle nous fait retrouver une vision cosmique :

La physique quantique nous fait concevoir le monde, la matière de ce dont elle nous apparaît en réalité.

Depuis Einstein etc, on se rend compte que la matière n'est pas pleine. La matière est remplie de vide.

Elle nous fait concevoir le monde d'une manière différente. Elle n'est pas impénétrable. Les molécules s'interpénètrent. Il n'y a pas de détermination (on ne peut déterminer la distance)

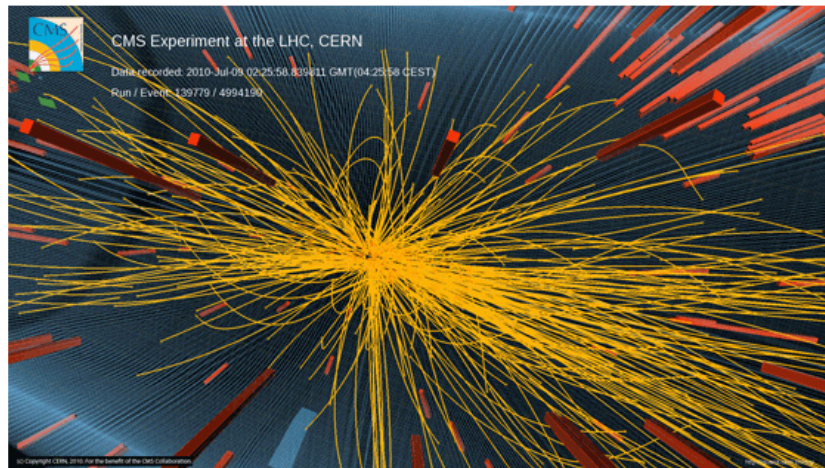
La matière est probable, elle n'existe pas tant qu'on n'a pas d'interactions avec elle. Tout est interconnecté.

Il y a plein de théories sur le vivant : il n'y a pas de définition officielle. Elle se rapproche davantage d'une idée **d'interconnexion**, ce qui est vivant c'est ce qui va échanger de l'information, de l'énergie, de la matière, comme un système non clos, dans le but d'accroître son ordre interne. Ce qui est vivant c'est ce qui est en interaction.

Modèles de pensée : émergence, hologramme, autopoïèse.

Emergence : le tout n'est pas égal à la somme des parties.

Les mathématiques modernes : on est dans une nouvelle logique. Les choses peuvent être en contradiction. Tout peut être valable tant qu'on est cohérent dans notre principe de pensée.



Légende : Cern-2010, *deux protons de 7 TeV créent une centaine d'autres particules. les constituants de la matière ne sont pas des entités isolées mais plutôt les parties intégrantes d'un réseau d'interactions inséparable.*

On ne peut plus considérer la matière comme des entités mais comme des parties intégrantes d'un réseau d'interactions inséparables.

Le fait de croire que l'homme est distinct de la nature, ça vient d'une façon de penser qui divise les choses. Descartes : « Chaque partie est considérée indépendante en elle-même mais lorsque l'homme pense à lui de cette façon, il va tendre à défendre les besoins de son propre ego contre le reste »

- Prolongez la réflexion avec le nouveau livre de Sabine Rabourdin, dont la sortie est prévue pour mi 2012 : **Remplacez les Consciences I**, Editions Yves Michel

➤ Les valeurs actuelles du monde agricole au service de la nature? Facteurs et freins au changement de notre rapport à la nature.

MAXIME PREVEL est sociologue, enseigne à l'EM Normandie et est l'auteur de *L'Usine à la campagne, Une ethnographie du productivisme agricole*, Ed L'Harmattan, 2007

Vidéo de l'intervention :

http://www.dailymotion.com/video/xmszkg_maxime-prevel-l-usine-a-la-campagne_news

Résumé de son livre : <http://ruralia.revues.org/1481>



Il s'appuie sur sa thèse de doctorat qu'il a soutenue en 2006, et qui a été publiée sous le titre *L'usine à la campagne. Une ethnographie du productivisme agricole*, « Sociologies et environnement », L'Harmattan, 2007 (préf. S. Juan)

Il s'est appuyé sur des entretiens, des récits de vie, des observations, des publicités des journaux agricoles et quelques données chiffrées, qui datent de la fin des années 90 et du début des années 2000.

Les valeurs productivistes

C'est une « **tradition moderne** ». Les agriculteurs ont été contraints et certains ont adhéré à cette modernité. Ils ont connu un changement majeur, ce qui freine un autre tournant pour l'agriculture. Caractérisée par **l'amour de la technique et des tentations démiurgiques**.

L'adhésion à **l'imaginaire du progrès** c'est de considérer que la suite d'événements est une bonne chose. On valorise une évolution du monde vers la **recherche de la perfection**. Et donc on **dévalorise la tradition**. Notamment à travers la fascination pour les machines, jusqu'à s'éloigner de la terre (dimension imaginaire autour de l'espace : conquête d'autres espaces).

C'est un **fantasme machinal**, qui se réalisera peut-être un jour et qui est à résonance psychanalytique « s'envoyer en l'air ». La machine c'est une nouvelle sacralité et que c'est une entreprise de désacralisation de la nature.

La nature est conçue comme une **figure féminine** que l'homme se doit de maîtriser grâce à la technique. Il s'agit certainement d'une **peur de la nature et du hasard** qui est pourtant une création moderne (désenchantement du monde). L'homme se doit de **dominer les éléments « naturels »** : domaine agricole, animaux, femme, poils, « mauvaises herbes ». (L'agriculture bio est barbu !)

On passe du monde clos à l'univers infini. On rêve d'un **monde sans limites**. Ça se traduit par la **démiesure économique (hubris)** (survalorisation du travail, le fait de ne pas tenir compte des conséquences environnementales) et par le **marquage technoscientifique du vivant (OGM)**

C'est un **fantasme prométhéen** : Prométhée veut voler le « savoir divin » (le feu sacré de l'Olympe) pour l'offrir aux humains. Ce **fantasme démiurgique**, c'est peut être prendre la place divine laissée vacante par la **désymbolisation du monde**, qui est liée aux rêves les plus

extrêmes du monde contemporain (vie éternelle ?). On rêve de féconder la terre en lui conservant sa virginité (il n'y a que Dieu qui peut faire ça !).

Autre aspect : **la technique et la science comme idéologie**. Les publicités pour agriculteurs vont utiliser l'imaginaire de la **puissance sexuelle** et mettre en évidence la **beauté de la « propreté »**.

De la salle :

On voit aussi cette envie de propreté, d'uniformisation illustrée par l'éradication des langues régionales et l'apparition des critères de pureté dans les semences et de l'hygiénisme (qu'est ce que bien manger) sous Vichy.

Dans l'agriculture productiviste, le **travail est survalorisé**. En effet « un champ « vierge » (sans adventices), ça c'est du bon travail » ; on retrouve chez les agriculteurs une dévalorisation des « fainéants » et autres RMIstes ; et rares sont les agriculteurs qui vivent bien l'inactivité.

Valorisation de l'activité machinale. Le style de vie des agriculteurs. Il y avait une **valorisation traditionnelle de la force physique et de « l'endurance au mal »** et ça a glissé avec les machines à une activité incessante caractéristique du productivisme. Il est important d'être toujours « la tête dans le guidon ».

La démesure économique peut être illustrée par la formule : « Vivre pour travailler et non travailler pour vivre », une vie toute entière tournée vers l'acquisition du gîte et du couvert. On est dans une sorte de **survie** : vie dans **l'obsession économique** qui méconnaît les charmes de l'oisiveté. C'est aussi la peur de la faillite. L'image de l'agriculteur est globalement dévalorisée dans la société (« cul terreux »). Il faut donc **s'arracher à la terre**. Se rapprocher du monde de vie citadin. Il faut conquérir de nouveaux espaces productifs, voire conquérir l'espace : Produire hors-sol. On va **dévaloriser l'enracinement**, faire « table rase » (avec les traditions).

On remarque également un célibat fréquent... Une frustration affective et sexuelle compensée par l'imaginaire et la technique. On remarque une grande **hétéronomie politique**. C'est la grande distribution qui détient les tenants et les aboutissants au détriment des agriculteurs. Les agriculteurs sont coincés dans le rapport de force et rêvent donc de machines.

Rêves versus réalité :

On rêve d'avoir une grosse machine qui obéit au doigt et à l'œil comme une femme « idéale »	Lorsqu'on est célibataire, que l'on achète des intrants coûteux et que l'on vend sa production à un prix dérisoire
On voudrait vendre sa production très chère (reconnaissance du travail accompli)	
On rêve d'autonomie économique et politique	On s'inquiète de l'intégration (en élevage) et des OGM
On voudrait devenir un entrepreneur agricole et réussir sa vie	On s'inquiète de l'avenir et on cherche à phagocytter ses voisins
On apprécie la vie au grand air à la campagne	On passe des heures à remplir des formulaires administratifs
On voudrait que le bonheur soit dans le pré	On épand du lisier et des pesticides en prenant des risques pour soi et pour les autres
On voudrait que la noblesse du métier d'agriculteur soit reconnue	On produit une nourriture standardisée et insipide
On voudrait prendre des risques pour produire mieux et gagner plus	On a peur de modifier le système productif
	On a peur du lendemain et de la faillite
On souhaitait acquérir le niveau de dignité des citadins	Les conditions de la vie agricole se dégradent (prolétarianisation ?)
On voulait maîtriser les circuits de commercialisation (coopératives)	Les agriculteurs sont exploités par les marchands d'intrants, l'Industrie agro-alimentaire et la grande distribution

1. La contestation du productivisme agricole. Comment sortir de la machine socio-économique et politico-administrative ?

Chemins de traverse :

Comment dépasser la matérialité de la contrainte sociale et économique ?	Essayer d'obtenir une modification profonde de la PAC (Politique Agricole Commune)
Comment contourner les rapports de force dominants ?	Voter pour des politiques qui promettaient de répartir équitablement la Valeur Ajoutée agricole
Comment contourner les contraintes objectives ?	Créer des circuits directs et des formes économiques originales (AMAP, association pour le Maintien de l'Agriculture Paysanne)
Comment augmenter la rentabilité ?	Limiter les intrants et adopter des techniques plus économes
Comment briser l'enfermement dans la cage d'acier productiviste ?	Créer de nouvelles structures économiques
Comment ne plus avoir « la tête dans le guidon » ?	S'investir dans des réseaux alternatifs qui diffusent des expériences alternatives réussies

Pour aller plus loin

2008/1, Le productivisme agricole. Socioanthropologie de l'industrialisation des campagnes françaises Etudes rurales 181(115-132), 2008 - 1

2007, La difficile conversion à l'agriculture biologique. Une étude monographique In S. Juan (dir.) Actions et enjeux spatiaux en matière d'environnement. De la contestation écologiste aux mesures de protection, L'Harmattan, 119-140

2003, Agriculture, Bhopal, Pesticides, Scientisme, Seveso, in Y. Dupont (dir.), Dictionnaire des risques, Paris, Armand Colin, pp. 20-26, 42-44, 295-297, 352-354 et 354-355.

2002, La vie en danger : les agriculteurs, les pesticides et le risque sanitaire in S. Juan et D. Le Gall (dir.), Conditions et genres de vie. Chroniques d'une autre France, Paris, L'Harmattan, collection « Sociologies et environnement », pp. 73-82.

Extrait de PROGRAMME AGRICOLE COMMUN POUR UN DEVELOPPEMENT DURABLE UNION EUROPEENNE PLAN QUINQUENNAL 2050 (AGRIKOMDEV DUR)

http://www.resogm.org/IMG/pdf/program_agri_kom_devdur.pdf

Texte de Franswaz Rochette

d- PRODUCTION :

Pour rentabiliser la production, simplifier la vie de l'exploitant, seule est autorisée la monoculture.

Le plan de culture trisannuel est décidé par une commission ad hoc. L'exploitant émet ses vœux, les agents autorisés décident, au niveau régional. Ainsi pour le maraîchage il est interdit de faire plus d'une espèce par saison. Le collège expert veillera à la bonne répartition sur le territoire des espèces cultivées, de manière à ce que toutes les carottes ne soient pas produites en pays nantais et les choux en Auvergne par expl.

En découle une réduction des transports, et par là-même de la pollution atmosphérique.

➤ Dérives actuelles ? Ce que nous dit la convergence des nouvelles technologies de notre société.

DANIELA CERQUI, est anthropologue à l'Université de Lausanne

Vidéo de l'intervention :

http://www.dailymotion.com/video/xme1uj_daniela-cerqui_news



Dans l'intitulé que l'on m'a proposé pour mon intervention, je n'aurai pas choisi le terme de "dérives", car pour moi la convergence des technologies apparaît comme le développement logique de notre société. Le terme de "dérives" laisserait supposer qu'il y a du positif et qu'on a dévié du droit chemin, alors que pour moi il ne s'agit pas d'une déviation.

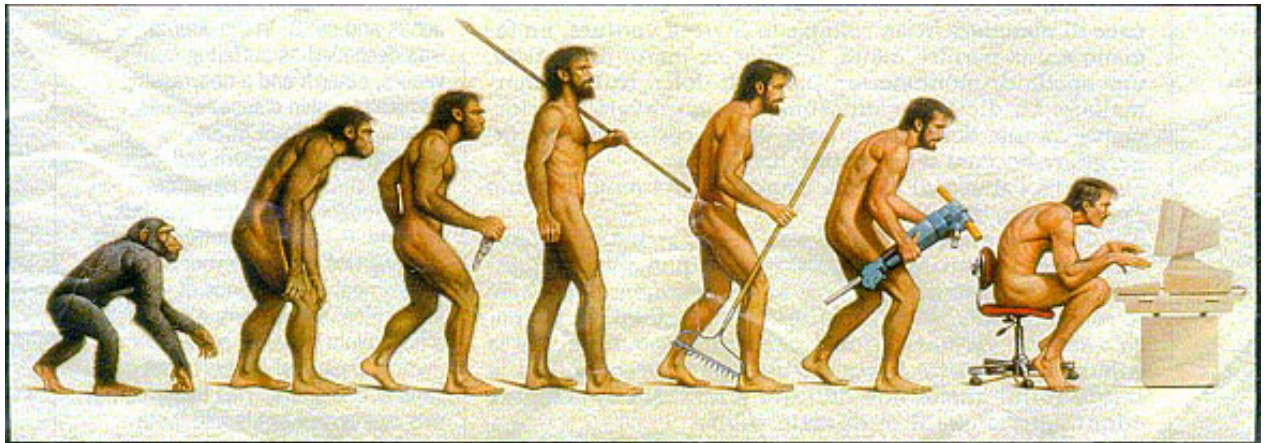
L'anthropologie est souvent caricaturée de cette façon : l'anthropologue étudierait les sociétés traditionnelles et est uniquement intéressé par la tradition et non pas par les objets de la modernité. C'est justement ce qui m'intéresse. **Mon travail est d'aller dans les laboratoires des personnes qui créent et pensent les technologies d'avenir.** Mon questionnement est d'essayer de comprendre, non pas comment utiliser au mieux ces techniques, (éthique appliquée), mais les finalités, le pour quoi (éthique fondamentale).

Je crois qu'on est dans une société qui est sans limites. Et j'ajouterai que dans notre société, on reconnaît finalement les seules limites techniques, qui sont amenées par définition à être dépassées. Dans les laboratoires, quand on essaye de voir si les chercheurs ont des croyances, des arguments, qui les feraient refuser d'aller plus loin, le seul argument limitatif admis c'est « on n'est pas encore là, technologiquement ». Il y a une déresponsabilisation terrible. Car ce n'est pas parce qu'on n'est pas encore là, que ça nous fait l'économie de réfléchir aujourd'hui à ce qu'on est en train de produire.

Ce qui m'intéresse ce sont les valeurs de notre société actuelle.

Je vais faire un préambule sur la question des **liens entre nature et artifices**. Il y a une discipline qui s'appelle la paléanthropologie, qui est censée nous dire la vérité sur l'origine de l'humain. Une des grandes figures de la paléanthropologie, nous avons André Leroi-Gourhan, qui m'a beaucoup marquée pendant mes études. Il y a un certain nombre de choses qu'il a dites qui me semble importantes, mais par forcément dans le sens que l'on me l'a présenté.

Il nous dit qu'il n'y a jamais d'humain sans technique. Avant on parle de pré-hominidés
L'humain se construit comme humain par un prolongement de son corps dans la technique.



Ces schémas comportent un certain évolutionnisme. **On s'extériorise dans l'outil, on extériorise sa force motrice dans l'outil. Puis que petit à petit l'ordinateur apparaissant, on extériorise nos capacités intellectuelles.**

L'autre chose qui me semble important chez Leroi-Gourhan, c'est qu'il dit que l'humain s'extériorise "naturellement" dans la technique. Donc on pourrait y voir une naturalisation de la technique et en même temps il nuance ça, Il dit que c'est parce que nous avons un cerveau que c'est pour ça que naturellement nous sommes portés à penser des techniques, et donc en ça les techniques sont artificielles. Nature et artifice sont donc en complémentarité et non en opposition.

Finalement ce lien entre technique et humain est remis en cause par d'autres paléoanthropologues. On est amené à penser qu' « **il n'y a pas d'humain sans technique et pas de technique sans humain** ». Cette idée a marqué la paléoanthropologie pendant longtemps. Aujourd'hui il y a des controverses, qui nous montrent qu'il y a peut-être d'autres modèles. Exemple : l'Homme de Pékin, qu'on a trouvé dans les années 70 des ossements et des outils, mais ces ossements n'étaient pas des ossements d'humains, mais des pré-humains. A l'époque on a donné comme explication que des humains sont venus là, ont tué le pré-humain, ont laissé les outils là. Mais Yves Coppens dit que cette interprétation provient du fait que philosophiquement **nous sommes incapables de penser la technique sans l'humain**. Au fond il dit : qu'est-ce qui nous empêchent de penser que ces pré-humains ont utilisé des outils ? On ne peut pas accepter l'idée que des non humains ou des pré-humains aient produit de la technique, comme pendant longtemps on a pensé des animaux qui utilisaient des outils, qu'il s'agissait d'un usage individuel et limité de l'outil, sans transmission à la génération suivante. Désormais il y a même des recherches aujourd'hui chez les grands singes qui remettent en question cela.

Ces théories paléontologiques sont en fait des mythes fondateurs. **L'interprétation qu'on en fait dépend en fait de nos valeurs actuelles.** On fait une projection dans le passé et une interprétation de ce que l'on définit aujourd'hui comme humain. Vision qui peut être illustrée avec le livre de David Macaulay, *La civilisation perdue. Naissance d'une archéologie*, Paris, Deux Coqs d'Or, 1981 (1979). Des hommes en 4129 font une interprétation de qu'ils trouvent de restes de la civilisation américaine qui aurait été détruite en 1990. Ils tombent sur un motel et interprète qu'il s'agit d'un lieu de cérémonie. La cuvette des toilettes est donc vue comme le grand collier de cérémonie ! et la brosse à toilettes comme un goupillon sacré ! Un ouvrage comme celui-là nous permet de relativiser notre vision actuelle du passé.

Avec Leroi-Gourhan, j'ai commencé à me poser des questions sur le lien que l'humain entretient avec les objets technologiques qu'il crée. Je me suis interrogée au **prolongement de l'humain dans la technique**, et me suis intéressée notamment à la robotique qui m'apparaît comme le point culminant de l'extériorisation des facultés physiques et mentales dans l'objet technique. Et ça m'a amenée à m'interroger sur le phénomène corolaire sur l'intériorisation de la technique dans le corps. Notamment deux exemples : un peace-maker, une rétine artificielle.

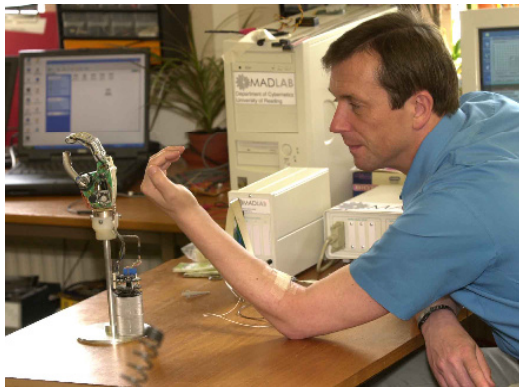
J'ai choisi d'étudier les implants technologiques (à l'Ecole Polytechnique de Lausanne, EPFL), dans des laboratoires d'ingénieurs qui se prétendent modérés. Je pressentais que derrière leur discours, il y avait quelque chose d'autre, qui renvoyait à un dépassement de la nature humaine, qui n'était pas avoué comme tel dans les laboratoires.

Première expérience :

Ainsi j'ai décidé de faire un terrain plus ciblé en Angleterre : le laboratoire de Kevin Warwick, qui est la première personne à s'être fait implanter dans son système nerveux dans un but absolument non thérapeutique. Son but affiché c'est de dire que l'humain est obsolète, qu'il faut absolument **utiliser les techniques pour transcender la condition humaine**. Le but c'est de créer une nouvelle espèce : les cyborgs. Cette cyborgisation passe par une hybridation physique ente le corps humain et la machine.

Je vais parler de deux expériences qui ont été faites, qui sont très révélatrices pour illustrer une tendance qui est à l'œuvre :

Une première expérience en 2002, durant laquelle il a eu un implant (100 électrodes sur une surface de silicone) dans le nerf médian de son bras, qui est ensuite relié à un ordinateur. L'idée c'est de capter l'impulsion nerveuse et de la transmettre à un ordinateur. Ils ont pu programmer l'ordinateur pour qu'il réalise telle ou telle action. L'expérience la plus complexe c'était de faire bouger une main artificielle. Il ne s'agissait pas seulement de transmettre des infos du cerveau à la main robotique, mais aussi de la main au cerveau. Il y avait des capteurs au bout des doigts (il pouvait capter des infos de la main quand elle serrait un œuf, pour qu'il ajuste la force envoyée).



L'aspect thérapeutique ne l'intéresse pas, mais c'était le plus vendable. L'aspect « transcender l'humain » devient de plus en plus politiquement correct aujourd'hui. On trouve encore des personnes – notamment à la Commission Européenne - qui réfléchissent à comment faire en sorte que ça reste dans le thérapeutique. Comme si on pouvait trancher une ligne entre **le thérapeutique et l'amélioratif**.

Une autre expérience de Kevin Warwick :

Il transmet une information de son cerveau à la main robotique via Internet. On voit qu'il y a d'autres applications autres que thérapeutiques qui peuvent en découler (applications militaires par exemple)

Autre expérience : il porte une casquette avec des capteurs à ultra sons, qui lui transmettent à son implant des influx nerveux. Il sait physiquement qu'il y a un obstacle sur son chemin.

Autre expérience : il s'est connecté cerveau à cerveau avec sa femme à qui on a également mis un implant dans le nerf médian, ils ont échangé des signaux.

Son ambition c'est que l'humain devienne un cyborg et soit capable de communiquer – selon moi, il s'agit plutôt d'échanger des signaux, car la notion de communication implique un sens. Il s'agit de **franchir une étape évolutive**, et nous faire devenir des cyborgs.

Là il rejoint le courant **transhumaniste**, qui est un courant de pensée, fortement idéologique, qui pense **qu'il est du devoir de l'humain d'utiliser les sciences et les techniques à notre disposition pour nous améliorer**, quitte à arriver à un point de rupture qui nous conduira vers une **post-humanité**, soit une nouvelle espèce. C'est un courant de pensée évolutionniste. Avec l'idée de l'évolution que l'on doit forcément aller du plus simple vers le plus complexe. Les machines que nous sommes en train de préparer sont plus complexes que nous, selon un certain nombre de critères en termes de traitement de l'information.

Si on revient à Leroi-Gourhan. Il avait d'ailleurs une perspective critique : est ce qu'on restera humain une fois que l'on aura tout extériorisé ?

Si on est transhumaniste, on peut dire que c'est complètement naturel de se prolonger par la technique.

L'autre courant qui dit qu'il peut y avoir de la technique sans humain peut aussi justifier le transhumanisme, car on pourrait dire que la technique pourrait continuer à se développer sans humains.

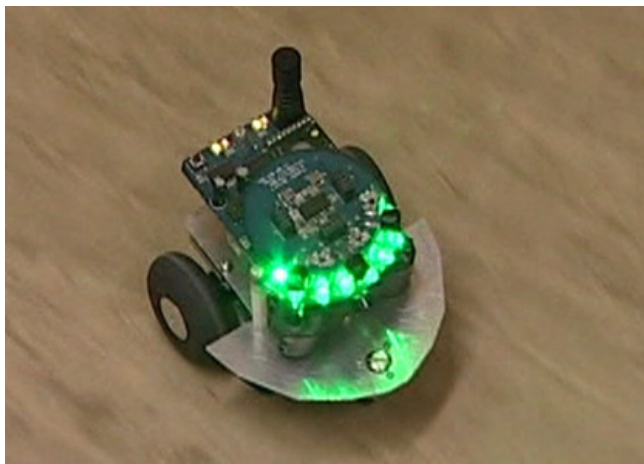
C'est à double tranchant, car on peut donc justifier le transhumanisme avec les idées défendues par les paléanthropologues.

Deuxième expérience :

Un petit robot, qui s'appelle Gordon, inventé en 2008, contrôlé par un cerveau artificiel hybride avec de l'électronique et des neurones de rats. En 2011, il fonctionne par un cerveau artificiel hybride avec de l'électronique et des neurones humains (qui ont été achetés dans une base de données américaines).

D'un point de vue anthropologique, c'est le même but que l'expérience précédente : faire fusionner un système nerveux humain avec une machine dans le but d'accélérer la connexion entre les deux. Il faut que l'interface soit la plus directe possible.

C'est un jalon de plus, on met de l'humain dans une machine, c'est un pas de plus vers la fusion humain-machine.



Des démarches comme celles-ci sont fortement encouragées au niveau politique et économique comme le montre le rapport : *Converging Technologies, for Improving Human Performance NANOTECHNOLOGY, BIOTECHNOLOGY, INFORMATION TECHNOLOGY AND COGNITIVE SCIENCE NSF/DOC-sponsore report* Edited by Mihail C. Roco and William Sims Bainbridge, National Science Foundation, June 2002, Arlington, Virginia. Qui montre **l'imbrication entre le politique et l'économique** : il est en effet édité par la National Science Foundation, qui donne les subventions de recherche et il est sponsorisé par le département de commerce. Aussi un des éditeurs William Sims Bainbridge est un des tenants de la cryogénisation, donc très proche du mouvement transhumaniste.

D'habitude les buts annoncés sont le **savoir**, mais là, c'est la première fois que noir sur blanc il est écrit que la recherche menée devait aboutir à **une action sur la biologie humaine**.

Une fois qu'on aura compris comment marche le cerveau, on pourra faire une carte de cognome humain (comme on aura décrypté le génome humain).

Les chercheurs par ailleurs prétendent que cela n'a aucune incidence dans le travail qu'ils mènent dans les laboratoires. Pourtant le labo EPFL est en lice pour recevoir des fonds pour un projet majeur : le Blue brain. On a un article du journal local de Lausanne de 2009 qui affirme que ce projet vise la **modélisation du cerveau humain**. Une politicienne et 3 députés le soutiennent, mais la finalité n'est pas questionnée. En 2010, ils ont passé une étape, ils ne sont plus que 3 labos en lice, et il est écrit qu'il s'agit de l'équivalent du séquençage du génome humain pour le cerveau, comme il est écrit dans le rapport américain de 2002.

L'argument de vente est l'argument thérapeutique, car il y a des potentialités thérapeutiques énormes et on ferme les yeux sur le fait qu'elles sont **indissociables de l'augmentation des performances humaines**.

Une citation du rapport US :

«De nombreux systèmes militaires sont limités en performances en raison de l'incapacité du corps humain à tolérer des niveaux élevés de température, d'accélération, de vibration, ou une pression, ou parce que les humains ont besoin de consommer de l'air, l'eau et de nourriture» (Albus, dans Roco et Bainbridge 2002 : 291)

➔ On justifie toutes ces technologies avec ce genre d'arguments.

On nous dit aussi qu'avec les nanotechnologies, on doit éviter les problèmes éthiques et sociaux qu'il y a eu avec les OGM lorsqu'ils sont arrivés sur le marché. Le problème c'est qu'on fait un amalgame entre nanotechnologie et biotechnologie, car dans la nanotechnologie a un statut à part par rapport aux autres technologies : *BIOTECHNOLOGY, INFORMATION TECHNOLOGY AND COGNITIVE SCIENCE*, car celles-ci portent sur leur objet d'étude et que **les nanotechnologies se réfèrent à une échelle**. Ça fait une grosse différence, car là il s'agit d'une technologie qui peut s'appliquer à tout. Si on applique les nano à la technologie des OGM, on a des OGM puissance 10.

Un rapport plus récent, de 2010, publié par un Office gouvernemental anglais, qui a le rôle de conseiller le gouvernement anglais en matière de choix technologiques.

Ce qui est dit dans ce rapport :

« Les tendances en terme d'interfaces cerveau- ordinateur au cours de la prochaine décennie et la convergence des technologies NBIC vont probablement conduire à des interfaces à hautement sophistiquées (p. 136) ». Qui va exactement dans la même direction que le rapport américain.

On est dans une échelle temporaire très courte pour entrevoir les technologies d'avenir. A 15 ans, on pronostique des ordinateurs hybrides qui utilisent des technologies et des tissus organiques. On est en plein dans ce Gordon un peu plus élaboré, alors que les Anglais réfutaient d'aller dans ce mouvement.

Application	5 years (2015)	10 years (2020)	15 years (2025)
Computing	EEG systems will become more common for BCI	Implanted brain chips for controlling computers	Hybrid computers using technology and organic tissue
Medical	Neural prosthetics replace lost limbs	Thought-controlled robots for personal healthcare Thought-controlled wheelchairs	
Security	Lie, truth and false memory detection	Commercially available thought-controlled robots	
Non-specific	BMIs become smaller, cheaper and less physically intrusive to wear	Commercially available implanted BCI solutions	

On a ensuite une page qui présente les opportunités et les menaces et ce qui est intéressant, c'est que c'est tout à fait significatif de la démarche des sciences et des techniques. Leur démarche c'est de dire : on a des techniques, quelles sont les opportunités positives et quelles sont les opportunités négatives. **Mais on ne se demande pas pourquoi une société en arrive à maîtriser les humains jusqu'à une échelle nano, pour pouvoir être capable ensuite de les interfacer avec des techniques.** Cette question est nulle et non advenue.

Quant à l'agriculture, il est écrit : que les biotechnologies sont déjà présentes, qu'elles répondent à des problématiques d'alimentation, de nutrition, de santé et de bien-être. Mais qu'il y a des obstacles éthiques et réglementaires. On d'un côté les barrières : les lois et les inquiétudes du public. Sans détailler bien sûr. Et de l'autre les facilitateurs : c'est de dire qu'on a plein de problèmes (changement climatique, maladies pandémiques) et donc on va pouvoir les résoudre avec les technologies. On utilise alors les inquiétudes comme des opportunités.

Extrait : La révolte des légumes, Franswaz Rochette

http://www.resogm.org/IMG/pdf/la_revolt_de_legum.pdf

extrait d'une publi-info du laboratoire Monsatan

[Grâce aux progrès de la nanotechnologie appliquée au vivant, nos légumes sont devenus INTELLIGENTS !!

Les nanopuces intégrées aux semences gèrent la croissance, éloignent les nuisibles, combattent les maladies et déclenchent la maturation à date choisie. Le travail de l'exploitant en est grandement facilité, tout en assurant une haute sécurité au consommateur. L'exploitant n'aura bientôt plus qu'à mettre les graines en terre, les regarder pousser, puis placer les cagettes au bon endroit, la récolte se fera toute seule ! Fini les concombres exposés aux bactéries tueuses, les patates tripotées par des mains sales.]

Je finirais avec des 2 figures de Terminator 4, l'aboutissement de l'extériorisation :

Un robot à qui on a implanté des éléments humains :



Et un humain qui est utilisé comme cobayes pour être implanté de machines :



Ces deux figures se ressemblent beaucoup. Ça veut donc dire qu'il n'y a plus de problématique naturel/artificiel. Parce que vers quoi vont nos sociétés c'est vers ces figures-là.

Sur les nouvelles sciences, j'aurai un regard moins optimiste que Sabine. En effet aujourd'hui est mis plus l'accent sur l'interaction, le lien, que sur la matière, mais on parle d'émergence fonctionnelle, de robots auto-organisés. Il n'y a absolument pas de conception holiste mais une continuité. J'ai l'impression de ce qui émerge dévie en corner, pendant longtemps on a dit qu'on va maîtriser la vie, l'intelligence etc. mais par jeu de biomimétisme, ils disent qu'ils ne savent pas non plus ce qui se passe chez l'humain, ce qu'est la vie ; alors qu'avec les robots, on va pouvoir faire émerger quelque chose. Et on est dans l'idée que c'est **interchangeable**, peu importe que ce soit du vivant ou de la machine à la base.

Il y a deux niveaux de questions. La première au niveau de la paléontologie : on peut se demander si ça arrivera. Et 2^{ème} niveau, **qu'est ce que ça nous dit de notre société qui produit des imaginaires comme ceux-là et qui les met en pratique en laboratoire.**

Ça m'amène à vous montrer cette définition :

« Il faut [...] changer la définition que l'on donne de la vie. Rien ne prouve que les chaînes carbonées à la base de la vie, telles que nous les connaissons sur la Terre, soient le seul support possible vital dans l'univers. 'Artificiel' ne veut pas dire faux, il signifie 'fait par l'homme'. La lumière d'une ampoule est artificielle, il ne s'agit pas moins de vraie lumière. A mon avis, il en va de même pour la vie. Il faudrait cesser de la définir par rapport à un matériau, le carbone par exemple, mais la déterminer en termes de comportements. » Christopher Langton, le père du concept de vie artificielle. **L'essence d'un objet ou d'un être ne réside pas dans la matière, mais que c'est une question d'organisation.**

Cette manière de voir les choses est pour moi héritée de la cybernétique, qui est l'étude des études des interactions qui ont lieu entre les éléments d'un système pour en maintenir l'équilibre et donc la survie. Sciences créée dans les années 30. Avec cette vision, la différence qui réside entre la table et moi, c'est qu'en moi les atomes sont organisés de manière adéquate pour donner lieu à la vie et à l'intelligence, mais pas dans la table. Ça suppose une interchangeabilité au niveau matériel pour peu que l'organisation donne lieu à la vie. Le rôle des nano est fondamental dans cette vision, à l'échelle nano les atomes sont des atomes, il n'y a plus de différence entre la vie et l'inerte.

Ce qui est frappant c'est le manque de responsabilité des chercheurs qui travaillent là-dessus. Ils disent que c'est la société qui doit définir si c'est bien ou pas. Mais ils font partie de la société et ils ont les moyens financiers de mettre en œuvre des projets de société.

De la salle :

Ça pose la question aussi de la place qu'on laisse à la science dans notre société.

D'où l'importance de faire ressortir le projet de société qu'il y a derrière.

➤ Comment nous inspirer du rapport à la nature des peuples indigènes : Le souffle naturel des peuples indigènes

SABINE RABOURDIN est ingénieure et diplômée en ethnoécologie, également auteure de *Les sociétés traditionnelles au secours des sociétés modernes*, Paris, Delachaux et Niestlé, 2005

Vidéo de l'intervention : http://www.dailymotion.com/video/xmtset_sabine-rabourdin-le-rapport-a-la-nature-chez-les-peuples-indigenes_news#rel-page-under-1

Le souffle naturel des peuples indigènes

« S'intéresser aux peuples indigènes c'est un souffle inspirant. »

Les peuples indigènes selon la définition UNESCO sont rattachés à un **territoire**, les 1ers à être sur ce **territoire**. Ils ont des **spécifiques culturelles**, un **langage**, des **systèmes de parenté** particulier, et ils se reconnaissent eux même en tant que **communauté distincte**.

Il y en a plein sur la planète, il est donc difficile de faire des généralités. Cependant un trait qui semble commun, c'est leur rapport à la nature.

Selon ces critères UNESCO, on aurait 6000 communautés, qui représentent 350 millions de personnes dont 50 millions en forêt tropicale.

Ce sont des peuples qui ont une mémoire, une histoire. Ils ont évolué. Ils ne sont pas nos ancêtres. Mais nous sommes sur d'autres notions de progrès que la notion de progrès technique.

Quelques notions d'étymologie :

La **culture** (*coltura*, la **terre labourée**) distincte de la notion de nature

Sauvage vient de *silva*, la **forêt**. On peut considérer que ce qui vit dans la forêt est sauvage ; dans le lieu que l'Homme ne cultive pas

La **forêt** vient de *forcis* qui signifie **extérieur**. On crée encore une distinction.

Ils ont en commun une conscience du rapport intégral de la vie symbolique à la vie quotidienne, de l'ordre de la nature avec l'ordre social.

Dans nos sociétés on n'a plus ce lien entre la société et ses règles et la nature, alors qu'eux systématiquement c'est le cas.

Les principes sociaux-culturels et la préservation de l'environnement sont en correspondance. Sabine en allant au Ladakh (Himalaya, Nord de l'Inde), après un séjour au Texas, a vu l'écart entre les deux cultures et a alors commencé ses recherches sur la thématique.

Sabine pense qu'on peut trouver en nous une partie de l'indigène qui est en nous, et qui nous apprend à respecter la nature.

Les peuples indigènes ne sont pas les 1ers écolos. Car aujourd'hui il n'y a pas vraiment de peuple qui n'a pas eu de contact avec l'Occident et qui a eu des techniques leur permettant d'exploiter la nature. (par ex les déchets plastiques, défrichages...).

Alors que la préoccupation écologique est essentielle, car ils dépendent directement des ressources de leurs territoires, ils ont un lien direct

Ils ont conscience des **limites**,

Une **démarche collective**

Ils peuvent nous apprendre l'autonomie alimentaire, dans les ressources etc., réapprendre le lien avec le territoire.

La vision de la nature : comment on se place dans le cosmos et comment on ré-intègre la spiritualité dans nos sociétés. Sabine pense que c'est une notion essentielle qui devrait être intégré au langage écologique.

Ils peuvent parler à notre mémoire personnelle, on pourrait trouver un langage commun pour aller vers une forme de progrès qui serait la sagesse ?

Les Shuars, Indiens d'Amazonie, ne se différencient pas de la nature « La nature c'est moi ! ». Ils attribuent une âme à la nature.

Les Cris du Québec disent par exemple que c'est le cerf qui se laisse chasser, et s'ils ne le chassent pas bien, il ne le laissera pas chasser. Ils doivent respecter certaines règles (respecter certaines quantités etc) sinon l'âme du cerf ne se laissera plus chasser. On parle aussi de clan.

A Bornéo, on va demander à l'arbre si l'on peut cueillir ses fruits.

On peut même parler de rapports de parenté : les « rivières-frères », la « terre-mère ».

Philippe Descola a fait des classifications :

Par-delà nature et culture, Paris, Gallimard, « Bibliothèque des sciences humaines », 2005

Naturalisme E/-I : apparence/extérieur commun-e, mais pas la même intériorité

Il montre qu'il n'y a que la société occidentale qui a opposé Nature et Culture.

Les autres objets de la nature, c'est à dire les plantes, les animaux... sont constitués du même extérieur, ils sont constitués d'atomes, comme nous. C'est quelque chose de matériel (la *res extensa* de Descartes) Mais on ne fait pas partie du même monde, on n'a pas la même âme. Ils n'ont pas de conscience.

A part nous, il n'y a personne qui a cette vision-là.

Animisme -E/I : ils croient que personne n'a le même extérieur, par contre on a tous la même âme. Même si elle a des formes différentes. On fait partie du même cosmos.

Totémisme E/I : on a le même extérieur et en plus on a la même âme.

Un peuple va être proche de l'aigle par ex.

Analogisme -E/-I : rare (Azèques, Chinois, Moyen-Age occidental).

On n'est pareil ni par l'âme ni par le corps.

Une exposition au Musée du Quai Branly a été consacrée à ce sujet du mardi 16 février 2010 au dimanche 17 juillet 2011.

Sur le site du Musée, nous pouvons retrouver des textes, fichiers audio et vidéo qui complètent bien l'exposé ici.

<http://www.quaibranly.fr/fr/programmation/expositions/expositions-passees/la-fabrique-des-images.html>

Leur volonté c'est de faire partie d'un cycle. ils ont **une vision cyclique du temps**

La vision linéaire du temps est quasiment exclusivement occidentale.

La mort fait partie de la vie. Elle est considérée comme quelque chose de naturel.

Beaucoup croient en la réincarnation. Car ils font partie d'un ensemble cosmique, ils ont donc moins de préoccupations individuelles concernant la vie qu'ils mènent ici. Pour nous, elle est courte, il faut en profiter un maximum, advienne que pourra. Par ex les Touaregs nouent un pacte de protection avec la terre.

« Il apprendra l'écoute des mouvements de vie, pour arriver à observer de plus en plus large ; il apprendra le silence, pour laisser éclore les fleurs, il apprendra tout ce dont il a besoins pour devenir un vrai humain... »
Punans, Bornéo

Pour eux le vivant c'est cyclique et en interaction.

Ils vivent en **équilibre**.

Le visible et l'invisible. Notre vision s'axe uniquement sur ce que l'on souhaite voir.

Ce qu'on ne voit ce n'est pas autant qu'il n'existe pas.

Pour les peuples indigènes, l'équilibre, ils le vivent, ils ne le voient pas forcément.

Notamment les Aborigènes d'Australie ont élaboré une vision très complexe : le rêve. Ils vont avoir des relations avec les éléments de la nature qui vont leur parler. Mais aussi dans la vie quotidienne, ils voient des éléments qui perturbent l'équilibre. (trame de l'univers : Serpent Arc en Ciel). Il s'agit d'un équilibre dynamique. Si on exploite la montagne, ils vont dire que ça va perturber l'équilibre du cosmos, que ça va avoir un impact sur la vie des gens, que ça va amener des maladies etc.

Ça a un effet rétroaction (comme le boomerang)

Le terme de Grand Esprit, il y a une vision d'équilibre, d'harmonie, dans lequel l'Homme a un rôle.

Ils ont une très **forte connaissance de l'écosystème, de leur territoire.**

Chaque wayapi connaît plus de 1000 espèces de plantes.

Les Inuits arrivent à vivre dans un territoire hostile, car ils le connaissent bien.

Les peuples indigènes qui ont pu préserver leur façon de vivre, ce sont justement ceux qui vivent dans des lieux invivables. Cela implique aussi des règles sociales très fortes. Ils s'y ajustent. C'est ce qui implique leur survie.

« Chaque année l'humanité emprunte à la nature 20 % de ressources renouvelables de plus que ce que permettraient les flux annuels de régénération naturelle de ces ressources ».

Global Footprint network/WWF

On peut consommer, émettre des gaz à effets de seuils, mais il faut connaître les limites dans lesquelles la terre puissent recycler ça.

Ils ont conscience du seuil. S'ajuster aux limites, c'est leur préoccupation fondamentale.

Marshall Sahlins a montré que les indigènes pouvaient travailler 4 heures par jour et le reste du temps ils pouvaient s'adonner à des activités sociales, artistiques. Ils ont défini quels étaient leurs besoins et comment s'y ajuster sans les dépasser. Tout ce qui est superflu, on ne prend pas (chasse cueillette). Ça repose aussi sur un système de dons et de contre-dons avec la nature.

Les Yanomamis, il n'y a pas de possession de la terre. La fierté, ça n'est pas de posséder, c'est justement de ne rien avoir, d'avoir estimé justement les ressources dont on a besoin.

Exemple le mot tabou, qui vient de Tahiti, interdit de cueillir cette plante.

Il y a tout un système de codes sociaux de mythes, d'interdits qui visent à réguler l'usage de la ressource.

Chez les Ladakhis, tout est réutilisé, tout a une utilité.

Les potlachs (George Bataille) , on détruit tout ce qui est superflu. De façon ostentatoire.

Alors que nous sommes dans l'accumulation de biens dans nos sociétés.

Ils ont toujours conscience d'être dans l'échange, et rien ne nous appartient en propre.

Ils favorisent la **diversité** et la **complémentarité** des espèces.

Ex : Cultures associées, sur plusieurs strates, agroforesterie.

Chaque plante a un effet sur une autre.

Chez les Indiens Cris si on doit avoir une atteinte à l'environnement, on va le faire de manière minimaliste. La stratégie c'est de diversifier.

Penser la continuité

Les traditions sont transmises de génération en génération.

On utilise des technologies appropriées qui doivent remplir des critères : utilisable par n'importe qui, que ça soit réparable par tous, qu'il n'y ait pas d'impacts sur l'environnement, par exemple au Ladakh.

Exemple de la roue, les Aztèques auraient choisi de ne pas l'utiliser, pour eux ça allait perturber leur fonctionnement social.



Valeurs des peuples indigènes versus Valeurs des sociétés modernes :

- **interaction / possession** : on ne possède pas la terre. On est interaction avec elle
- **complémentarité/individualisme**
- **équilibre, sobriété / excès, croissance**
- **diversité / uniformité**
- **holisme/ analytisme-dualisme**
- **intuition/rationalité**

Extrait de SOUVENIR SOUVENIR. Texte de Franswaz Rochette

http://www.resogm.org/IMG/pdf/souvenir_souvenir.pdf

Les $\frac{3}{4}$ des gens habitaient en ville ! Au grand chambardement les villes ont planté des arbres fruitiers dans leurs rues, leurs parcs, et maintenant la cueillette est organisée par quartier : même le gosse des villes connaît la pomme et le noyer. Ce qui est bien aussi c'est les couronnes de maraîchage communal qu'ils ont installé autour des zonurb : ça a fait plein de boulot pour des gens qui n'avaient pas de terre mais envie de cultiver. Et puis le citadin peut venir y travailler, il apprend. Et le maraîcher peut partir quand il en a envie, il trouve toujours quelqu'un pour le remplacer. Il y a plus de confiance entre les gens, plus d'échange.

De la salle :

Témoignage sur l'intervention d'agronomes au Ladakh il y a une 20 aine d'années :

Suite à un constat de malnutrition par une ONG, notamment la mort de jeunes enfants, une première mission pour identifier d'où venait le problème a été envoyée. Ils ont dressé le constat que le travail à la houe provoquait des semis trop profonds. Donc des mauvais rendements, car l'utilisation des surfaces pour la culture du blé se faisait au détriment des cultures fourragères, qui réduisait l'alimentation pour les animaux et rendait disponible ainsi peu de protéines (lait) aux gens. Voici l'hypothèse qui avait été formulée.

Mais à cette époque, des agronomes qui avaient une vision systémique ont suivi une autre démarche : comprendre comment fonctionnait ces sociétés avant toute intervention technique. Un étudiant a donc été envoyé là bas pendant un an. Et à partir de là, il a visité des villages, rencontré des familles, avant d'aller dans les champs.

Ils ont très vite démontré que les blés semés à 1, 5 ou 10 cm produisaient le même rendement, donc que l'hypothèse de départ était fausse.

Ils se sont aperçus que les rendements étaient faibles. Ils se sont alors posés la question de la qualité des semences et ont observé que les semences étaient séchées sur les terrasses (à 3500 m d'altitude). Les grains étaient donc brûlés, les protéines attaquées. Donc il fallait mettre 5 fois plus de semences qu'à la normale.

Donc il a été préconisé que raccourcir le temps de séchage des graines. (le séchage avait une vertu sanitaire qu'il ne fallait pas perdre).

➤ Synthèse par Lara Mang-Joubert et Séverine Millet de l'Association Nature Humaine.



Séverine :

« **Nature Humaine** est partie de l'idée qu'on pouvait aborder les métiers de l'écologie et du développement durable avec une perception tournée vers les sciences humaines : sociologie, psychologie, anthropologie et sciences de la culture, pour répondre à des questions simples qu'on se pose tous : tels que « **alors qu'on est tellement informés de la crise écologique, pourquoi on ne change pas nos comportements** », ou bien « est ce que le fait de pratiquer quotidiennement des éco-gestes, ça fait changer vraiment les choses au niveau collectif ? », au travers de Lettres, qui sont des mini revues Internet gratuites et

téléchargeables. »

Lara :

« Justement parmi les questions traitées dans les Lettres Nature Humaine, nous avons entendu des choses aujourd'hui qui y font **écho**.

Par exemple la tension qu'il y a entre le rêve et la réalité de la vie des agriculteurs, entre cet imaginaire travaillé par la publicité et la réalité économique difficile. Je vois là un rappel de ce qu'est la **dissonance cognitive**, qui est un décalage entre un idéal qu'on a dans la tête et la réalité. Et quand ce décalage est trop important, on va se le cacher : soit nier les choses, soit trouver 1000 façons pour soi même de résoudre cette dissonance cognitive. Quand elle est autant au cœur de l'identité des personnes et de la profession que telle que nous l'avons vu, je crois qu'il est normal que les freins au changement soient si forts.

C'est ce qu'on va essayer d'éclairer à travers la prochaine Lettre que nous allons rédiger pour Rés'OGM Info.

J'ai senti beaucoup **d'émotions** dans la salle aujourd'hui, parce que ça nous touche dans ce que nous sommes, du point de vue anthropologique.

Je voulais saluer aussi les temps que nous a offerts Franswaz. Avec la poésie, les contes, on s'est mis à rêver, on a vu des images, des couleurs, c'était drôle, ça nous faisait décompresser et on se disait au fond de nous : « oui, mais enfin quand même on en n'est pas encore là, c'est

pas encore vrai !!! », mais après ce que nous a dit Daniela, on doit peut-être s'interroger ! »

Séverine :

«

J'ai grappillé des sensations et des mots : j'ai été très frustrée ce matin, avec l'intervention de Sabine, car je me disais : « c'est notre histoire, mais en même temps nous sommes tellement loin de ça ». Ce qui m'a beaucoup intéressée dans l'exposé de Maxime, c'est lorsque je l'ai entendu dire que les agriculteurs ont peur de la nature et du hasard, ils veulent maîtriser le féminin, ils rêvent de domination, d'artificialisation, de prendre la place des dieux disparus etc. **Je me suis dit que je me reconnaissais tellement en tant qu'occidentale dans cette description. En fait, c'est nous !**

Je prendrais juste un mot : **extériorisation**. C'est quelque chose qui m'est apparu pendant les exposés et débats. Il y avait comme l'impression qu'il y avait "**les autres et nous**".

Je ferai un parallèle avec ce qu'a dit Sabine ce matin, il y a un moment dans notre histoire où nous nous sommes **dé-corporés**, où nous avons objectivé notre corps, nous nous sommes déracinés, nous sommes à l'extérieur de ce que nous vivons. Et on entend souvent dans les milieux écologiques, « c'est la faute d'un tel, nous allons changer telle situation, le monde, l'autre ». Nous sommes constamment à nous extérioriser. Alors que je pense que c'est justement une des causes de notre situation, notre propension à nous considérer toujours à l'extérieur de ce qui nous arrive. Et forcément à croire que nous avons la meilleure parole, la meilleure idée, la meilleure solution.

La notion de **temporalité** a été évoquée aussi. Nous avons parlé de conception linéaire du temps, alors que les peuples premiers ont une conception cyclique du temps. J'ai longtemps pensé que cette vie dans l'urgence avait quelque chose à voir avec la situation actuelle. Et par hasard je suis tombée sur les travaux de sociologues de l'Université de Lille qui estiment que notre conception du temps est la cause première de la crise écologique. Cette vision linéaire, toujours s'inscrire dans un passé-futur, un temps continu, fait qu'on inscrit nos vies dans une direction. Or c'est sur cette direction perpétuelle, cette tension constante vers le futur que repose l'idée de développement lui aussi forcément perpétuel, et pourtant incompatible avec un monde fini. Cela explique que nous ne parvenions jamais à nous arrêter dans le présent pour prendre acte des problèmes et assumer les solutions quelles qu'elles soient. On n'arrive pas à les mettre en œuvre car on est constamment dans un futur projeté, avec l'idée d'amélioration continue ("ce sera mieux plus tard"). Le progrès scientifique repose aussi beaucoup là-dessus. Les villes en transition font partie des expériences qui montrent comment passer tout de suite à l'action, sans tergiverser.

J'ai trouvé très intéressant ce que disent les Punans, Bornéo : « être un humain, c'est être à l'écoute des mouvements de vie ». Cette notion **d'écoute** n'est pas propre aux peuples traditionnels, on la retrouve également dans les traditions et dans les philosophies asiatiques (hindouisme, bouddhisme), où il y a une recherche de perception de la réalité pure, c'est à dire du présent. L'approche de l'écoute dans ces traditions exige une **ré-incorporation**, et pour cela il faut apprendre à sentir son corps. Quand on retourne dans son corps, la perception du temps change, on peut se réapproprier le présent. Pourquoi ? Parce que le corps est notre élément de nature le plus directement accessible. Un élément de nature, qui, comme tel, fonctionne comme la nature, au même rythme, avec la même cohérence. Lorsque l'on n'est plus tiraillé entre le passé et le futur, on est moins dans cette sensation d'urgence. C'est comme si être dans le corps, c'est arrêter cette linéarité du temps. Faire cet apprentissage du corps et de chaque instant, c'est ce qu'on appelle la méditation dans beaucoup de traditions, ou l'écoute.

Quand on parle des peuples premiers, j'ai donc l'impression qu'on parle de nous aussi, je ne nous sens pas séparés, car nous avons le moyen de les rejoindre dans leur capacité à développer cette écoute qui permet de mieux respecter la nature (dont notre corps fait

partie). »

*L'association Rés'OGM Info a souhaité travailler avec l'Association Nature Humaine car elle apprécie le travail réalisé au travers des **Lettres Nature Humaine** sur les questions du changement, des moteurs et freins à l'action, qui a largement inspiré l'organisation de cette journée.*

*Rés'OGM Info a d'ailleurs souhaité collaborer avec Nature Humaine pour une Lettre qui a pour sujet **l'accompagnement au changement dans le monde agricole**, qui devrait voir le jour début 2012.*

A retrouver sur <http://www.nature-humaine.fr/>

Les Lettres Nature-Humaine :

Avril 2010 - Lettre n°7 - **L'écologie, le temps et l'urgence**

http://www.nature-humaine.fr/files/docs/nh/NH_LETTRE_N7_BD.pdf

Novembre 2009 - Lettre n°6 - **Un projet écologique collectif est-il possible ?**

http://www.nature-humaine.fr/files/docs/nh/NH_LETTRE_BD_N6_0.pdf

Juillet 2009 - Lettre n°5 - **L'écologie, l'individuel et le collectif**

http://www.nature-humaine.fr/files/docs/nh/NH_LETTRE_N5_BD.pdf

Avril 2009 - Lettre n°4 - **Ecologie, les étapes du changement**

http://www.nature-humaine.fr/files/docs/nh/NH_LETTRE_N4_BD.pdf

Janvier 2009 - Lettre n°3 - **Écologie: comprendre le processus de changement**

http://www.nature-humaine.fr/files/docs/nh/NH_LETTRE_N3_BD.pdf

Octobre 2008 - Lettre n°2 - **Les freins à l'action**

http://www.nature-humaine.fr/files/docs/nh/NH_LETTRE-N2_MD.pdf

Mai 2008 - Lettre n°1 - **Les moteurs de l'action**

<http://www.nature-humaine.fr/files/docs/nh/LaLettreN1.pdf>

➤ Visite au jardin des Cairns



Antoine Talin, ingénieur en architecture du paysage, nous a présenté la toute jeune histoire de ce jardin partagé, le jardin des Cairns. Terrain adjacent au Musée Dauphinois, mis à disposition par le Conseil Général de l'Isère depuis 2010.

Il s'est appuyé sur une vision holistique, la permaculture pour concevoir ce jardin.

Le jardin a rencontré un succès fou, les adhérents sont nombreux, tout le monde a mis la main à l'appel et à la pioche ! Et en un peu de plus d'un an, les terrasses ont été aménagées, l'esplanade, les composteurs installés, les cultures démarrées. Un vrai succès !

Un lieu où l'on cultive, partage, échange, se nourrit (les légumes sont exclusivement dégustés lors de repas collectifs), expérimente, découvre la nature...

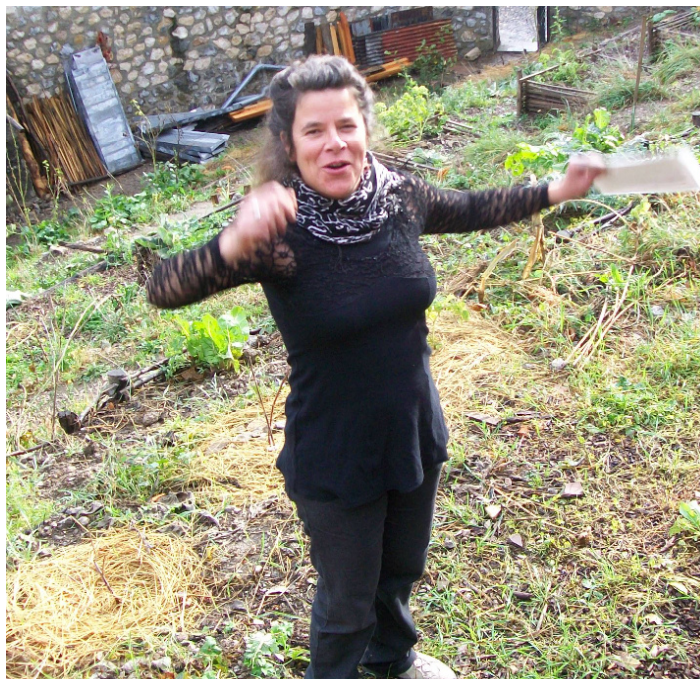
<http://www.lejardindescairns.org/>

➤ Interludes contés tout le long de la journée

avec **FRANSWAZ ROCHETTE**, de la
compagnie DOUBLE UN

Site Internet :

<http://www.doubleun.com/>



Extrait : La révolte des légumes, Franswaz Rochette

C'est pas qu'un simple légume soit bête, pas plus un chou qu'un radis, mais vraiment, ils ne se sentaient pas exploités. Au contraire, ils se sentaient cultivés, et quand on est cultivé, on réfléchit, on ne fonce pas tête baissée derrière le premier meneur venu, fut-il Patatman ou le concombre masqué.

L'intégralité des 4 textes de Franswaz sont disponibles sur notre site à la page :

<http://www.resogm.org/spip.php?article163>

- Le temps
- La révolte des légumes
- Le Programme Agricole Commun pour un développement durable Union Européenne, Plan quinquennal 2050 (AGRIKOMDEVDUR)
- Souvenir Souvenir

➤ En guise de conclusion



Pour nous cette journée est un galop d'essai sur cette thématique Homme-Nature qui nous fait réfléchir, débattre entre nous depuis un certain temps.

Et on voulait partager cette réflexion-là avec des intervenants qu'on a choisis pour la qualité de leurs interventions et pour les réflexions que ça apporte. C'est aussi une journée pour aller un peu plus loin.

Nous n'avions pas d'objectifs "métaphysiques" que de vouloir sentir un peu ce qui se passait au fond de nous.

Les interventions nous ont bousculés, et elles ont touché l'affect, l'imaginaire, l'intellect, tout ce cet éventail qui nous compose, qu'on voulait avec cette journée, ébranler, pour qu'on se repositionne en tant qu'individus : quelles relations à la nature, qu'est ce que ça nous amène en tant qu'individu, quelle richesse ça nous porte, qu'est ce qu'on va en faire chez nous ou ensemble

Je remercie nos intervenants,

Merci pour la respiration avec Franswaz

Pour la visite dans le jardin

Merci à Marie-Aude pour l'organisation

Merci à tous pour votre écoute, votre présence

Merci pour le Musée dauphinois qui nous a accueillis



Brigitte Nardin, co-présidente de Rés'OGM Info