



# STOP OGM INFOS

STOP OGM - COORDINATION ROMANDE SUR LE GÉNIE GÉNÉTIQUE

## OGM, un terme novlangue inventé par l'industrie ?

INTERVIEW AVEC JEAN PIERRE BERLAN

AGRONOME ET ÉCONOMISTE, ANCIEN DIRECTEUR DE RECHERCHE EN SCIENCES ÉCONOMIQUES À L'INRA

**Les mots que nous utilisons pour communiquer ou nous référer à une chose sont un préalable important à toute forme d'action. Ils permettent de définir les concepts de manière intuitive ou simplement d'éviter le sujet. Selon Jean Pierre Berlan, le terme OGM ne veut rien dire de précis, il conviendrait d'utiliser le terme de Clone pesticide Breveté.**

OGM ne veut rien dire de précis. A ma connaissance, il a été inventé par Monsanto pour éviter le terme de "chimère fonctionnelle" utilisé par les scientifiques après la première manipulation génétique en 1973. Les services de marketing et de propagande jugeaient que ces chimères n'étaient pas appétissantes...!

Le terme OGM a beaucoup d'avantages. Il permet de tenir un discours rassurant : l'Humanité a toujours modifié les plantes et les animaux depuis 10 000 ans (ce qui est exact) et cette Humanité (c'est-à-dire un cartel de fabricants d'agrotoxiques qui contrôlent les semences !) ne fait que poursuivre ces modifications génétiques par des moyens plus sûrs, plus fiables, en un mot plus scientifiques, ce qui est un double mensonge. Certains biotechniciens affirment même que la transgénèse portant sur quelques gènes (c'est exact) est particulièrement précise et ciblée (c'est un mensonge !), alors que cette nature maladroite et idiote manipule simul-

tanément des dizaines de milliers de gènes. Il est significatif que peu de scientifiques fustigent les biotechniciens capables de telles sottises.

Un deuxième avantage de l'expression est d'impliquer que le "génétiquement modifié" et lui seul poserait problème. C'est circonscrire le terrain de la controverse au plan scientifique, le remettre entre les mains des experts biotechniciens. C'est ce que veulent les fabricants d'agrotoxiques et, par conséquent, ce qu'organisent les gouvernements, l'Union Européenne, les institutions internationales OMC et Codex Alimentarius en tête qui veulent que les décisions soient prises sur la base d'une "sound science", d'une science solide, saine.

Tout ce petit monde sait donc que si les scientifiques sont dans les laboratoires, ce n'est pas parce qu'ils savent, mais parce qu'ils ne savent pas. Comme si la science n'était pas par définition incertitude, vérité provisoire, approximation. Personne ne peut dire à quoi res-

semblera une planète « OGM » et lorsqu'elle sera faite, il sera trop tard. "Sound science" est le terme de la novlangue qui signifie en réalité « science source de profits ».

La grande faute de l'enseignement des sciences est de donner à croire qu'il est simple de parvenir à la Vérité scientifique. A posteriori, à long terme, avec beaucoup de peine et dans certains cas, on peut parvenir à une vérité toujours provisoire. Mais ce biais sert admirablement les intérêts des dominants dont la survie dépend d'une fuite en avant techno-scientifique de plus en plus rapide et destructrice.

Pour résumer, le terrain scientifique qu'implique l'expression "génétiquement modifié" est fondamentalement anti-démocratique.

A contrario, il faut, à mon sens, imposer une expression précise et exacte pour désigner ce que produisent les fabricants d'agrotoxiques promus semenciers pour ouvrir le débat démocratique.

>>> suite en dernière page

# LA VÉRITÉ SCIENTIFIQUE, UN DOGME IMPOSÉ ?

PAR FRÉDÉRIC JACQUEMART ET STÉPHANIE DAYDÉ | GROUPE INTERNATIONAL D'ÉTUDE TRANSDISCIPLINAIRE

**« Lorsque, dans les années 90, le débat sur les OGMs sortit de sa relative confidentialité pour entrer dans l'arène publique, un certain nombre de chercheurs ou d'intellectuels adoptèrent une attitude a priori surprenante. Drapés dans le manteau de la Science et de la Raison, ils balayèrent, d'un revers de phrase, contradictions et contradicteurs. Parfois même ils s'offusquèrent qu'il put simplement y en avoir, et les disqualifièrent en suggérant qu'il s'agissait là de spasmes irrationnels fruits d'individus à semi barbares visiblement imperméables aux lumières de la Raison ou de la Science. »**

Ainsi s'exprime Matthieu Calame dans « Les chercheurs face à la tentative cléricale : libres leçons de Condorcet ». (Meyer, F. « La surchauffe de la croissance », 1974 Fayard).

En effet, nous assistons actuellement à une évolution paradoxale du statut de la science. La vérité scientifique, largement relativisée par la philosophie, se voit d'un coup promulguée Vérité absolue, son usage rejoignant celui d'un dogme, c'est-à-dire paradoxalement en ce cas, d'une Vérité absolue, d'essence transcendante, qu'il est moralement inacceptable de contester !

C'est dans le cadre de la remise en cause par une partie de la société, non de la Science (impensable !) mais de certaines technologies nouvelles, que s'exprime le plus fort cette dérive scientiste, par la voix des experts outragés, des politiques et de l'administration.

L'attitude et les déclarations de la Communauté Européenne sont exemplaires en la matière, ou celles des groupes « rationalistes » (car contester les produits de la Science, c'est être de toute évidence, irrationnel, obscurantiste, candidat au bûcher).

L'imprégnation scientiste est si forte que même les contestataires en sont culturellement imprégnés. La contestation des OGM ou des nanotechnologies se fait en terme scientifiques (ou ressemblant), alors même que l'essentiel de cette opposition porte sur autre chose. Mais seuls sont recevables les arguments scientifiques. On a réussi à faire

croire à la société qu'elle ne pouvait user de son propre langage...

Partant de cet état de fait, et devant une contestation qui, néanmoins, s'amplifie, certains scientifiques estimant que la concertation est nécessaire, descendent vers le peuple pour leur expliquer pourquoi ils ont raison. Car, comment pourrait-il en être autrement ?

## Un tournant historique.

Le Philosophe François Meyer a consacré sa vie et son œuvre à l'étude de l'évolution, évolution des espèces et évolution des techniques notamment. Il retrouve, pour décrire ces phénomènes, des exponentielles, ou plus exactement, des courbes dont le taux de croissance est lui-même croissant (l'accélération s'accélère). Après un temps très très long, correspondant à une quasi stabilité, succède une phase très brève où l'accélération se fait sentir de plus en plus, filant d'un coup vers un infini évidemment inatteignable.

Le « progrès » actuel se traduit par une véritable explosion des techniques et des connaissances scientifiques (ou technoscientifiques) parfaitement perceptible. Force est de constater qu'à cette véritable explosion de la technoscience et de ses produits, correspond une destruction du monde vivant telle qu'une extinction globale des espèces se profile à un horizon pas si lointain que ça. Alors même que notre culture, tissée de technoscience, donne à cette dernière un statut particulièrement valorisant, il est déplaisant, voire choquant, d'en arriver à ce

constat, qui, cependant, s'impose.

Les êtres vivants sont en relation les uns avec les autres (pas tous avec tous bien sûr), formant un réseau d'interactions hypercomplexe, lui-même en relation avec les éléments non vivants. Comme tout réseau d'interactions, il a sa propre dynamique, qui nous est inconnue, mais qui résulte des composants et de leurs influences respectives, eux-mêmes dépendants de cette dynamique (circularité caractéristique de l'auto-organisation).

De ce fait, l'espèce humaine dépend, pour sa survie, de l'état de la biosphère (ou de la « biogée », selon le terme de Miche Serre), sans qu'il soit possible de déterminer à partir de quel niveau d'altération de la biosphère Homo sapiens ne serait plus du voyage.

L'irruption de cet enjeu, représentatif des temps modernes, amène nécessairement à réinterroger notre système de valeurs, nos modes décisions, notre culture.

Notre civilisation s'est structurée avec les techniques qu'elle a produites. Elle en est dépendante. Le rejet de la technique serait aussi suicidaire que la poursuite aveugle de son développement.

La « métamorphose » (selon le mot d'Edgar Morin) de la société, en réponse au défi majeur que constitue sa survie, ne pourra vraisemblablement se faire qu'avec les scientifiques et non contre eux. A l'inverse, une attitude de défense scientiste serait incompatible avec une telle remise en question.

# BIOLOGIE SYNTHÉTIQUE, L'IMPOSITION TECHNOLOGIQUE CONTINUE. SYNTHIA EST BIEN VIVANTE.

PAR LUIGI D'ANDREA | SECRÉTAIRE DE STOPOGM

**Comme pour la culture de plantes génétiquement modifiées ou pour la mise sur le marché de nanomatériaux, la biologie synthétique met une fois de plus en exergue le processus d'imposition technologique de la part des lobbies industriels puissants auxquels nos gouvernements se soumettent. La neutralité et l'objectivité proclamée de la science sont les moyens utilisés pour soustraire à la vigilance démocratique ce qui se passe dans les laboratoires.**

## Synthia est bien vivante

La biologie synthétique désigne la construction de formes de vie artificielles en utilisant de l'ADN synthétique obtenu à partir de produits chimiques que l'on trouve dans le commerce - il s'agit en somme d'une forme de «génie génétique extrême».

Le 20 mai 2010, l'institut J. Craig Venter et la société Synthetic Genomics Inc. ont annoncé la création, en laboratoire, du premier organisme capable de se reproduire dont le génome a été assemblé de toutes pièces au moyen d'une machine. La création de cet organisme synthétique avait déjà été annoncée il y a trois ans et avait été baptisé «Synthia» par l'ETC Group (un groupe international de surveillance des technologies basé au Canada). Synthia va susciter de vives controverses sur la pertinence, sur le plan éthique, de créer la vie artificiellement et sur les implications de la biologie synthétique, qui constitue un domaine encore pratiquement inconnu. L'équipe derrière cette annonce menée par le scientifique controversé Craig Venter, est associée avec une compagnie privée, Synthetic Genomics Inc, financée par le gouvernement US, BP et Exxon Mobil. Venter avait dirigé la partie privée du projet de séquençage du génome humain il y a 10 ans. Il a récemment déposé plusieurs brevets en relation avec la technologie « Synthia ».

Selon ses promoteurs, la biologie synthétique pourrait être une aide précieuse pour la mise en place d'une seconde génération d'agrocarburants qui pourrait remplir le réservoir de nos véhicules et nourrir le monde. Elle pourrait nous sauver des changements climatiques et offrir des solutions pour dépolluer l'environnement.

«Synthia n'est pas une solution miracle à tous les malheurs de nos sociétés, conteste Pat Mooney, directeur général de l'ETC Group. Cette technologie risque bien davantage d'engendrer une toute nouvelle série de problèmes auxquels les gouvernements et la société sont encore mal préparés. La biologie synthétique est un champ d'étude à haut risque fondé sur la recherche de profits et le retour sur investissement où l'on assemble des organismes à partir d'éléments qui sont encore mal compris. Nous savons que les formes de vie créées en laboratoire peuvent s'échapper de leur lieu de confinement ou devenir des armes biologiques, et que leur usage peut menacer la biodiversité naturelle. Mais ce qui est le plus inquiétant, c'est que Craig Venter mette

cette puissante technologie entre les mains de l'industrie la plus irresponsable et causant le plus de dommages à l'environnement, comme BP et Exxon. Les partenariats établis ont comme but d'accélérer la commercialisation de formes de vie synthétique.»

## Et la réglementation ?

Même si des partisans très en vue de la biologie synthétique occupent aujourd'hui des postes clés au sein de l'administration Obama, il n'existe toujours pas de mécanisme de surveillance national ou international adéquat pour ces nouvelles technologies à haut risque qui pourraient avoir d'énormes impacts sur l'humanité et le monde naturel. Il n'y a aucune raison pour qu'un petit groupe d'industriels et de scientifiques avec des intérêts personnels dans une technologie soient autorisés à décider eux-seuls « comment » et « si » la technologie doit être réglementée.

La question qui se pose est celle de notre capacité politique à contrôler une science et des techniques qui ne servent maintenant, le plus souvent à l'insu des chercheurs eux-mêmes, que les intérêts financiers aux dépens de l'humanité. Il est important de comprendre qu'il ne s'agit plus d'une question que les scientifiques pourraient trancher car, comme l'écrit JP Berlan dans « la Guerre au vivant », ces technologies introduisent un changement radical de la pratique scientifique : ce n'est plus le monde que les scientifiques enferment dans leurs labo, mais le monde qui devient le laboratoire et tout ce qui y vit devient cobaye.

Tant qu'il n'y aura pas eu d'évaluations scientifiques minutieuses effectuées dans le cadre d'un processus transparent, ouvert et participatif auquel sont conviées toutes les parties concernées, cette technologie comme toutes les autres d'ailleurs ne doit pas être autorisée. Les parties concernées sont en particulier les communautés autochtones et locales qui risquent d'être touchées par ces formes de vie synthétique dont les effets sur la biodiversité, l'environnement et les modes de subsistance sont inconnus.

La Science doit être démocratique et doit servir l'Homme. Si nous n'avons pas la maturité nécessaire pour assumer ces conditions basiques et empêcher quelques hommes arrogants d'imposer leur vision du monde, il convient de tout arrêter et tout de suite.

*Pour plus d'infos : [www.etcgroup.org](http://www.etcgroup.org)*

>>> suite de la première page

Cette expression est “**clone pesticide breveté**”, CPB.

**Clone** : toutes les plantes sont identiques. C'est très bien pour un système industriel vouée par définition à l'uniformité, à la standardisation, à la normalisation. C'est catastrophique pour la diversité en voie d'effondrement.

**Pesticide** : la quasi-totalité des clones transgéniques vendus dans le monde sont “pesticides” : soit ils produisent un insecticide soit ils tolèrent un herbicide, soit les deux. Ils nous enfoncent dans le système pesticide, une fuite en

avant consistant à résoudre avec de nouvelles drogues les problèmes que les précédentes ont créée. La cure nécessaire de désintoxication est de plus en plus difficile. Même le Président français a condamné ces « plantes pesticides » lors du Grenelle de l'Environnement.

**Breveté** : semer le grain récolté est dans un pays « avancé » comme les Etats-Unis un “piratage”. Les pays européens suivent cet exemple qui revient à laisser le cartel des “sciences de la vie” - c'est-à-dire les fabricants de produits en “cide” (pesti, herbi, fongis, insecti-, etc.) donc de mort - libre de fixer les prix des semences (symbole de vie) au

niveau qu'il voudra.

Aucune expertise n'est donc nécessaire pour rejeter les CPB que nous propose le cartel des sciences de la mort, nous ne voulons pas de clones (adieu la diversité); nous ne voulons pas de poisons; nous ne voulons pas de brevet, ce privilège des marchands de mort sur le vivant.

J'ai écrit plus haut qu'aucun scientifique (ni bien sûr quiconque) ne peut dire ce que sera une planète OGM.

Mais tout le monde sait ce que sera une planète CPB : un cauchemar.

## Chine, le coton Bt favorise l'apparition de nouveaux insectes nuisibles

En Chine, le coton transgénique Bt a été autorisé à la culture en 1997 pour contrôler spécifiquement une chenille (*Helicoverpa armigera*) causant de grands dégâts dans les monocultures de coton. Avant l'introduction du coton Bt, l'épandage d'insecticide contre la chenille du coton permettait aussi de contrôler des punaises de la famille des Miridae (Heteroptera) en limitant et en empêchant une trop grande dispersion des populations.

L'impact écologique des cultures transgéniques Bt est principalement étudié et quantifié pour les organismes cibles (devant être contrôlés, ici la chenille) et les organismes non cibles (ayant une interaction avec les organismes cibles, mais ne posant pas de problème aux cultures). Cependant peu d'intérêt a été porté à l'impact des cultures Bt sur des organismes peu nuisibles non cibles (dans cette étude, les punaises). Des scientifiques chinois se sont attaqués à cette question et ont publié leurs résultats dans la revue Science.

Leurs observations de terrain menées dans une région du Nord de la Chine pendant 10 ans (?) ont montré que les populations de punaises se sont fortement agrandies depuis la mise en culture du coton Bt et ont acquis le statut d'insecte nuisible pour le coton et d'autres cultures. Les analyses montrent que la cause principale de cet effet est la diminution de la quantité d'herbicide utilisé sur les cultures de coton Bt pour contrôler la chenille du coton. La quantité d'herbicide appliquée pour contrôler

les punaises a, elle, évidemment augmenté.

Les scientifiques concluent que la culture à grande échelle de cultures transgéniques peut avoir plusieurs effets sur « le statut écologique » de différents organismes. Dans le cas de cette étude, une altération du mode de gestion des insectes nuisibles provoquée par l'adoption de cultures Bt (diminution de l'épandage d'insecticide) est responsable de l'émergence de nouveaux insectes nuisibles non cibles (changement de statut écologique) et de leur dispersion.

Au-delà de ces conclusions, il semble évident que tout système de gestion des cultures n'ayant pas une approche globale et ne s'attaquant pas à la cause du problème est inutile. Ici, le problème est la méthode de culture (monoculture) qui favorise l'apparition d'insectes nuisibles. La résolution ponctuelle de problèmes par l'application d'agents externes (insecticides, herbicides) ou la culture de plante Bt, n'est qu'une fuite en avant qui fragilise les écosystèmes. Le problème de base est le choix d'une méthode inadéquate. En effet, la stabilité et la durabilité de ces écosystèmes sont basées sur une diversité qui génère fertilité (dans le sol) et protège des agents pathogènes. L'application d'agents chimiques, la culture de plantes transgéniques qui produisent elles-mêmes des molécules insecticides et la monoculture sont des méthodes de stérilisation du vivant non durables. Il n'y a pas d'autre solution que de les abandonner.

### Impressum

**StopOGM Coordination romande sur le génie génétique**, CCP 17-460200-1, [www.stopogm.ch](http://www.stopogm.ch)

Président : Fabien Fivaz, [f.fivaz@stopogm.ch](mailto:f.fivaz@stopogm.ch), Tél. 078 740 0651, Premier-Mars 8, 2300 La Chaux-de-Fonds,

Secrétaire : Luigi D'Andrea, [l.dandrea@stopogm.ch](mailto:l.dandrea@stopogm.ch), Tel 077 400 70 43, Rue des Bocages 9, 2800 Delémont

Impression : Imprimerie jurassienne, Delémont

Retours : Luigi D'Andrea, Rue des Bocages 9, 2800 Delémont