# « Hungry for innovation: pathways from GM crops to agroecology »

## Ou dénigrer les premiers et encenser une fiction

« Hungry... », c'est un chapitre de « Late lessons from early warnings: science, precaution, innovation », un énorme pavé de quelque 750 pages produit par l'Agence européenne de l'environnement (EEA) [1].

Ce chapitre a été écrit par une brochette d'anti-OGM militants [2] : David Quist [3], Jack A. Heinemann [4], Anne I. Myhr, Iulie Aslaksen et Silvio Funtowicz [5].

Bienheureux l'esprit rationnel qui arrive à lire ce gloubiboulga jusqu'au bout!

# Le résumé indique clairement, dès la première phrase, qu'une pseudoscience est mise au service d'une idéologie.

« Innovation's potential to deliver food security and solve other agriculture-related problems is high on the agenda of virtually all nations »?

Ah bon! Ce n'est du reste pas le cas en France, où l'innovation est régulièrement traitée comme une dangereuse dérive; mais notre concept d'innovation n'est peut-être pas celui des auteurs. Ni aux États-Unis d'Amérique, où la question de l'innovation est fondamentalement laissée aux acteurs de l'innovation, avec le succès que l'on sait.

« GM crops are well suited to high-input monoculture agricultural systems... »?

Les PGM ne seraient donc pas diabolisées par les auteurs ? Erreur ! Ils expriment en fait la proposition contraire : les PGM ne seraient pas adaptées aux autres systèmes agricoles. Dites-le aux cotonculteurs burkinabés, indiens, pakistanais (ceux qui utilisent des semences de contrebande), etc. ; aux paysannes sud-africaines productrices de maïs...

« ...that are highly productive but largely unsustainable in their reliance on external, non-renewable inputs »?

Mais bien sûr ! L'agriculture « productiviste » n'est pas durable... Les rendements continuent d'augmenter pour la plupart des espèces ; les sols, par exemple en France, ne présentent pas de signes de fatigue ou de baisse de fertilité. Et la galaxie économophobe et technoclaste n'a toujours pas compris qu'une agriculture productive a besoin d'intrants.

« Intellectual property rights granted for GM crops often close down, rather than open up further innovation potential, and stifle investment into a broader diversity of innovations allowing a greater distribution of their benefits »?

Mais c'est bien connu! Les brevets sur des inventions liées à la transgénèse empêchent les investissements dans l'agro-écologie. Une explication simpliste qui exempte les adeptes de réfléchir et de déterminer pourquoi leur concept nébuleux (qui n'est pas celui d'agronomes sérieux) peine à décoller.

Les semences GM ne sont vendues qu'à des privilégiés... Mais ça ne faisait que 16,6 millions d'agriculteurs, la plupart pauvres, en 2011. Ah non! Nous comprenons mal : dans l'optique des auteurs et de leurs coreligionnaires, ces agriculteurs sont devenus les esclaves de cette compagnie

que beaucoup de gens aiment haïr.

La technique « *push-pull* » [6] – un prototype de ce que les idéologues appellent « agro-écologie », et appellent de leurs voeux – a miraculeusement échappé à la dictature du brevet. Et elle est très largement diffusée, médiatisée (malgré les brevets). N'est-elle pas l'une des « *innovations allowing a greater distribution of their benefits* » ? Et pensez donc! Elle est promue par le juriste Olivier De Schutter [7], la journaliste Marie-Monique Robin [8], etc. Il n'y a pas plus sérieux comme références... En Afrique de l'Est, après vingt ans d'efforts, 55.600 agriculteurs [9] l'ont déjà adoptée... mais ils seraient nettement plus nombreux s'il n'y avait pas les maudits brevets d'OGM. Il y a juste un petit problème : les brevets sont aux États-Unis d'Amérique et en Europe ; à notre connaissance, il n'y en a pas en Afrique de l'Est. Mais c'est qu'ils ont le bras long, les brevets...

Les auteurs citent du reste la technique comme exemple à l'appui de la thèse selon laquelle les développeurs de solutions ne se prêtant pas à une exploitation au travers de contrats de licences seraient souvent mis à l'écart du système de développement des innovations et d'appui à celles-ci. Un tel « système » existe-t-il du reste ? Le « *push-pull* » est pourtant l'exemple même de technique non commerciale ayant fait l'objet d'un important effort de vulgarisation, notamment au Kenya !

Admirez aussi la limpidité de la pensée qui suit :

« ...Instead of a view of agricultural innovation focused on seed products from genetic improvement or developing external inputs, the neglected innovations are often locally adaptable practices and services related to complex and dynamic ecological processes that do not lend themselves to commodification—at least not in the way current IP instruments require—but are transferable knowledge that can undergo further innovation at the local level by the end user... »

On peut continuer ainsi, *ad nauseam*. Les lecteurs auront compris : ce qui précède est un mélange de sérieux et d'ironie grinçante, désabusée.

Le texte commenté ici n'est que la énième resucée d'un discours qui a réussi à s'incruster dans de nombreuses institutions. Il est temps que les rationalistes s'interrogent sérieusement sur les réponses à donner à ce noyautage.

\* \* \*

Le texte fourmille aussi d'affirmations dérangeantes pour un esprit rationnel.

En voici une qui a l'avantage de porter sur un sujet sur lequel on ne s'étripe pas :

« For example, industrial agricultural practices on average require 10 calories of exogenous energy (used for everything from petrochemical production, extraction, transport etc.) for every 1 calorie of food produced (Giampietro, 1993; UNEP, 2011). »

En clair, et dans un secteur particulier, la production de biocarburants exigerait 10 unités d'énergie pour une unité produite! Ou, exprimé autrement, des pans entiers de la société – ceux qui ne sont pas acquis aux thèses alter-écolos – seraient complètement idiots.

#### Sources?

La première est mal référencée puisqu'il s'agit de Giampietro et Pimentel ; le Pimentel omniprésent dans le discours pseudo-écologiste. C'est peut-être une technique utilisée dans tous le texte que de citer le seul premier auteur, mais elle est agaçante.

La référence date de 1993... vingt ans déjà, autant dire de Mathusalem.

Elle sort d'un site obscur, NPG Forum Series, NPG signifiant « *negative population growth* » [10]. Comme source, il faudrait trouver mieux...

Et il faut aussi faire un effort pour retrouver le texte original [11].

Lecture fort « intéressante ». On y apprend que :

« [m]ore than 10 kcalories (kilogram-calories or "large calories") of exosomatic energy are spent in the U.S. food system per kcalorie of food eaten by the consumer. »

Ce n'est pas du tout la même chose! Notez aussi la curieuse définition de la kilocalorie... Quant au jargon « *exosomatic* », on laissera les spécialistes s'exprimer. La suite du texte est aussi stupéfiante.

Sources de ce très vague « [m] ore than 10 kcalories »? Mystère.

Mais il y a un tableau 1 qui nous apprend qu'en 1988/89 (quasiment il y a un quart de siècle...), pour les « systèmes agricoles produisant des céréales » (qu'est-ce précisément ?), le ratio énergie produite/énergie injectée était de 2,7 pour le monde et les États-Unis d'Amérique, et de 1,5 pour l'Union européenne. Sources ? Vagues. Mode de calcul ? Non indiqué.

En tout cas, il y a loin des 0,37 et 0,66 (les inverses de 2,7 et 1,5) à 10, même si on nous assure que les premiers chiffres ne se rapportent qu'à l'énergie injectée à la ferme... Mais 10, dans un texte qui, fondamentalement, critique l'innovation technologique, c'est toujours mieux à prendre...

La deuxième source du texte de l'Agence européenne de l'environnement paraît plus récente : 2011, pensez donc, c'était hier...

Oui mais... C'est à la page 40 d'un autre de ces pavés (imprimés selon les meilleures règles écologiques pour finir au pilon) dont l'objectif est de nous faire rougir de honte devant les tortures que nous infligeons à Mère Nature, de battre notre coulpe et de nous convertir à l'ascétisme [12] :

« Conventional (industrial) agriculture is characterised by farming practices that rely on use of external farming inputs. Most of the large scale industrial farming is considered energy-intensive (using 10 calories of energy for every calorie of food produced), whose high productivity (kg/ha) relies on the extensive use of chemical fertilisers, herbicides, pesticides, fuel, water, and continuous new investment (e.g. in advanced seed varieties and machinery). »

Ça c'était l'introduction de la partie « 1.2 Conventional/industrial agriculture » (notez le télescopage). Dans le texte, cela devient :

« Industrial agriculture consumes on average 10 exosomatic energy calories (derived from fossil fuel energy resources) for every food endosomatic energy calorie (derived from human metabolism of food) that is produced and delivered to the consumer (Giampietro and Pimentel 1994). »

Ce n'est toujours pas ce qui était écrit à l'origine, dans le texte de Giampietro et Pimentel. Mais, pourra-t-on nous rétorquer, la référence est de 1994 et non de 1993... Exact. Mais celle de 1994 est la même que celle de 1993 ; elle est juste tirée d'un autre site obscur, millénariste et apparemment anti-nataliste [13].

Surtout, on se trouve confronté à des références sous forme de poupées russes : l'une contient l'autre. Une abondance qui cache l'indigence... De quoi induire le lecteur (persévérant) en erreur.

\* \* \*

Ce genre d'analyse peut être fait sur de très nombreuses assertions qui figurent dans le texte.

Voici un autre exemple pris au hasard :

« How innovation is conceived shapes how it is promoted, and who benefits from the promotion... »

En soi, c'est déjà tout un programme : le libre-arbitre disparaît dès qu'est définie la philosophie qui préside à l'activité innovatrice.

« ...The EC sees 'expensive patenting, market fragmentation, slow standard-setting and skills shortages' as barriers to innovation because they 'prevent ideas getting quickly to market' (van den Hove, 2011). »

La référence est cette fois-ci plus sérieuse *a priori*, puisqu'il s'agit d'un article dans *Nature* [14].

L'article est derrière un péage, mais il a l'avantage de citer la Commission européenne. Que dit-elle [15]:

- « The Innovation Union plan contains over thirty actions points, with the aim to do three things:
- make Europe into a world-class science performer;
- remove obstacles to innovation like expensive patenting, market fragmentation, slow standard-setting and skills shortages which currently prevent ideas getting quickly to market; and
- revolutionize the way public and private sectors work together, notably through Innovation Partnerships between the European institutions, national and regional authorities and business. »

Conclusion évidente : la pensée européenne a été travestie. On est certes sur un problème de nuances, mais aussi d'auteurs : il s'agit entre autres de Sybille van den Hove et Jacqueline McGlade, auteurs d'autres chapitres de cet énorme pavé de près de 750 pages de l'Agence européenne de l'environnement. Et Mme McGlade est directrice exécutive de l'EEA...

\* \* \*

Tout ceci pour quelle conclusion du chapitre étudié ici ?

#### Selon le résumé:

« Options are presented for how best to answer consumer calls for food quality, sustainability and social equity in a wide sense, while responding to health and environmental concerns and securing livelihoods in local small-scale agriculture. If we fail to address the governance of innovation in food, fibre and fuel production now, then current indications are that we will design

agriculture to fail. »

Des options ? Difficile d'en trouver dans le texte!

Mais on aura compris qu'un pavé émanant de l'Agence européenne de l'environnement – et reproduisant sans esprit critique les erreurs et les mensonges, voire les fraudes, tant de fois répétés qu'ils sont devenus vérité officielle – sert de véhicule pour propager une certaine vision de la société, appuyée sur la certitude de l'apocalypse en l'absence de pénitence et repentance. Et que les élucubrations sur la sécurité sanitaire et environnementale des OGM ne sont qu'un outil pour une cause bien plus vaste.

### Ce détournement de la mission de l'Agence européenne de l'environnement n'est pas acceptable.

Dans la partie « Lessons learned » on peut lire :

« The early warning, or perhaps late lesson, to be heeded here is that if one follows the topdown, usually technologically oriented, approaches to innovation, the desired outcomes for addressing food insecurity will not be achieved. Top-down approaches will most likely fail to deliver on the large promises of food security and alleviation of poverty, mainly because these approaches contribute to a feedback cycle that concentrates resources, knowledge, and influence as witnessed in the seed and agrichemicals sector (Adi, 2006; De Schutter, 2009; Fernandez-Cornejo, 2006; Howard, 2009). »

Ce n'est là que la conclusion d'une pétition de principe. La top-down approach est évidemment, en premier lieu, la recherche et développement privée, celle qui produit et met à la disposition des agriculteurs des outils faisant l'objet d'un commerce. L'ennemi, c'est la libre-entreprise, le capitalisme.

Mais on ne peut qu'approuver la conclusion de la conclusion :

« Change the directions, distribution and diversity of innovation, and you change the world. »

#### Mettons en oeuvre les prescriptions des auteurs, et allons vers la famine.

Février 2013

Commentaires rédigés par un agronome qui souhaite garder l'anonymat

[1] À partir de :

http://www.eea.europa.eu/publications/late-lessons-2

Ouiconque a quelques notions des processus décisionnels ne peut que conclure que ce pavé, rien que par son volume, représente un extraordinaire gaspillage de fonds publics.

[2] Voir:

http://www.marcel-kuntz-ogm.fr/article-aee-noyaute-114755500.html

[3] Le fameux Quist de Quist et Chapela, ceux qui ont écrit en novembre 2001 qu'ils avaient trouvé que les mais indigènes mexicains étaient « contaminés » par des OGM états-uniens. Compte tenu de l'extension prise par le maïs GM aux États-Unis d'Amérique, les États-Unis du Mexique devraient être aujourd'hui entièrement « contaminés »!

- [4] Jack A. Heinemann, Centre for Integrated Research in Biosafety, School of Biologial Sciences, University of Canterbury, Christchurch, New Zealand, est le seul chercheur à s'être exprimé en faveur de Séralini *et al.* et dont la lettre à l'éditeur a été publiée dans *Food & Chem. Toxicol.* http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0278691512008009
- [5] Le concepteur de la « science post-normale ».
- [6] Une technique de lutte biologique contre des insectes consistant à complanter la culture d'intérêt avec des plantes répulsives pour les insectes et à planter en lisière de champ des plantes attractives. Ce terme désigne plus spécifiquement une méthode mise au point en Afrique de l'Est pour le maïs.

 $\underline{http://www2.ohchr.org/english/issues/food/docs/A.HRC.16.49\_fr.pdf}$ 

Pour une critique:

 $\underline{http://imposteurs.over-blog.com/article-de-schutter-l-agroecologie-et-l-imposture-politique-et-mediatique-par-wackes-seppi-80320617.html$ 

Il est rappelé qu'en tant que rapporteur spécial, M. De Schutter n'est pas un agent de l'ONU, ni un expert, et qu'il ne peut en aucune manière engager l'ONU.

#### [8] Par exemple dans:

http://robin.blog.arte.tv/2012/10/07/seralini-la-pyrale-du-mais-et-la-greenpride/

et la vidéo qu'elle a mis en lien.

Voir aussi le commentaire de l'auteur de ce billet du 8 octobre 2012 à 17:47 :

http://robin.blog.arte.tv/2012/10/07/seralini-la-pyrale-du-mais-et-la-greenpride/#comment-18323

### [9] <a href="http://www.push-pull.net/">http://www.push-pull.net/</a>

En fait, la technique est contraignante, gourmande en main d'oeuvre la première année ; le coût de production est élevé ; les semences de *Desmodium* sont difficiles à trouver... Et on peut s'interroger sur l'efficacité réelle de la méthode :

http://www.kari.org/fileadmin/publications/10thProceedings/Volone/ControlMaizeStem.pdf

- [10] <a href="http://www.npg.org/forum\_series/iforums/iforum.html">http://www.npg.org/forum\_series/iforums/iforum.html</a>
- [11] http://www.npg.org/forum\_series/TheTighteningConflict.pdf
- $[12] \ \underline{\text{http://www.unep.org/greeneconomy/Portals/88/documents/ger/ger\_final\_dec\_2011/Green\%20} \\ EconomyReport\_Final\_Dec2011.pdf$
- [13] L'ancienne URL est:

http://www.dieoff.com/page69.htm

Le texte a été transféré dans :

http://www.jayhanson.us/page69.htm

Pour savoir qui est Jay Hanson:

http://www.theoildrum.com/story/2006/7/13/21018/2121

- [14] http://www.nature.com/nature/journal/v474/n7350/full/474161a.html
- [15] <a href="http://ec.europa.eu/research/innovation-union/index\_en.cfm?pg=intro">http://ec.europa.eu/research/innovation-union/index\_en.cfm?pg=intro</a>