

Réponse au « droit de suite » de Monsieur Fabrice Flipo

Suite à la publication de plusieurs de mes articles, *Rue89* a choisi de proposer un « droit de suite » sous la plume de mon collègue Fabrice Flipo¹. Hélas, ce fut fait sans m'en informer au préalable, ce qui, compte tenu des attaques personnelles qu'il y formule, est déjà une violation de la charte déontologique du site².

Je passerai donc rapidement sur le ton désagréable et mesquin de l'article qui semble amuser mon confrère...

« Le problème avec ce soi-disant promoteur de la « science », c'est qu'il fait un usage extrêmement libre de « la science ». Les erreurs sont grossières, la méconnaissance des dossiers est flagrante, même pour un amateur éclairé » ; « Aucun de ses articles ne tiendrait plus d'une minute devant un panel pluraliste composé d'experts reconnus dans les domaines concernés » ; « Le peu de sérieux scientifique de ce professeur de mécanique » ; « Quirant confond science et défense aveugle de l'expertise officielle » ; « Petit oubli qui arrange bien les choses » ; « Quirant est tellement convaincu d'avance par ce qu'il croit être le vrai qu'il n'a même pas pris le temps de lire » ; « Quirant n'a rien lu des adversaires qu'il combat » ; « Mais non, Quirant fait comme si » ; « Quirant se contente de nous asséner » ; « Quirant claironne »

...pour me consacrer au fond.

Dès le titre, l'article est trompeur, puisqu'il cite l'AFIS alors qu'il n'en sera plus question dans le papier. Mais Monsieur Flipo n'en est peut-être pas l'auteur, nous verrons pourquoi par la suite.

Il se trouve que le dernier des articles que Monsieur Flipo me reproche d'avoir écrit concerne la « science citoyenne », texte dans lequel on pouvait lire en filigrane la crainte que la « science citoyenne », loin d'être une science étendue et universelle, devienne rapidement un champ de points de vue idéologiques.

Monsieur Flipo illustre ainsi bien involontairement ce qu'on pouvait redouter, nous infligeant un article où, bien qu'il nous reproche souvent un manque de rigueur (j'ai écrit certains articles en collaboration avec mon collègue Nicolas Gauvrit), il n'a pratiquement pas été capable de nous critiquer sur le fond. Le gros de son texte est en effet constitué de sophismes, de détournements, de rhétorique de tribun. Les rares endroits où, enfin, il s'essaye à la critique argumentée, c'est bien souvent pour étaler ses propres erreurs ou travestir la réalité, je le démontrerai plus loin.

Même au risque de proposer un document un peu long, je préfère recopier ici l'intégralité de l'article de Monsieur Flipo et y ajouter au fur et à mesure mes réponses. Il serait en effet dommage de passer à côté d'un seul des éléments de cet argumentaire lumineux...

Afis : information scientifique ou manipulation de l'opinion ?

Si l'on en croit les tribunes de Jérôme Quirant, des associations sans aucune légitimité alimenteraient des peurs irraisonnées dans l'opinion et bloqueraient « le progrès ». Des arguments qui me rappellent trait pour trait ceux du fameux appel de Heidelberg, lancé peu avant le premier Sommet de la Terre de Rio en 1992.

D'emblée, l'auteur propose une figure de rhétorique spéieuse, le « déshonneur par association »³.

Rappelons tout de même ce qu'était l'appel de Heidelberg : une déclaration d'une demi-page rédigée par des lobbys, avec pour objectif de recueillir les signatures des plus grands noms de la Science, sur un texte capable de séduire tout scientifique objectif et consciencieux... mais avec l'arrière-pensée de s'en servir *a posteriori* pour leur propre business. Les scientifiques, dont plusieurs prix Nobel, ont donc été dupés par le contenu explicite du texte qui concordait avec ce qu'ils pensent, alors que l'objectif caché n'était absolument pas défendable.

Le problème avec ce soi-disant promoteur de la « science », c'est qu'il fait un usage extrêmement libre de « la science ». Les erreurs sont grossières, la méconnaissance des dossiers est flagrante, même pour un amateur éclairé.

Aucun de ses articles ne tiendrait plus d'une minute devant un panel pluraliste composé d'experts reconnus dans les domaines concernés.

Il est intéressant de noter que Monsieur Flipo me reprochera plus loin (et de manière trompeuse comme nous le verrons) un manque de références et des affirmations gratuites, ce qui donne quand même un relief tout particulier à ce paragraphe !

¹ <http://www.rue89.com/2013/08/29/afis-information-scientifique-manipulation-l'opinion-245256>

² http://www.rue89.com/sites/news/files/assets/document/2013/07/charte_sdj.pdf

³ http://fr.wikipedia.org/wiki/D%C3%A9shonneur_par_association

Vu que le seul domaine où j'ai mis mes propres connaissances et compétences en avant concerne les aspects scientifiques autour du 11 septembre (mon tout premier article sur Rue 89), j'attends avec impatience et délectation que l'auteur trouve un « **expert reconnu** » (par qui ? Monsieur Flipo ?) qui vienne contredire ce que j'ai écrit sur ce sujet...

Pour tout le reste, je l'ai précisé maintes fois, j'en suis resté (seul ou avec Nicolas Gauvrit) à des études bibliographiques, nous y reviendrons aussi par la suite.

Je vais tout de même faire une confidence, ici, à Monsieur Flipo : excepté sur le 11 septembre, j'ai demandé la relecture de mes articles à des « **experts reconnus** » pour toutes les thématiques sortant de mon domaine de compétence. Les retouches n'ont été que cosmétiques, ce qui me fait dire, à la manière péremptoire de Monsieur Flipo, que ces articles *ont tenu bien plus* « **qu'une minute devant un panel pluraliste composé d'experts reconnus dans les domaines concernés** ».

Quirant confond science et défense aveugle de l'expertise officielle, oubliant l'Histoire : les agences ont souvent sous-estimé les risques environnementaux, accordant la priorité aux intérêts industriels : amiante, réchauffement climatique, trou dans la couche d'ozone etc.

Monsieur Flipo confond surtout allègrement agences, science et politique. Les dangers de l'amiante, par exemple, sont connus depuis la fin du XIXe siècle⁴. Poursuivre son utilisation malgré les risques était une décision politique, liée aux risques – graves – encourus en cas d'incendie dans les bâtiments (cf. incendies de l'Inno⁵ ou du collège Pailleron⁶). Une sorte de principe de précaution avant l'heure. Sur ce sujet, la conférence d'un affreux chimiste, le professeur Meunier, est tout à fait remarquable et éclairante⁷.

L'Agence européenne de l'environnement a même publié deux volumes sur les leçons tardives issues de signaux précoces qui n'ont pas été entendus à temps.

Non. Les deux volumes de l'agence Européenne⁸ critiquent le fait que les *politiques* n'ont pas entendu des signaux précoces émis par les *scientifiques*, et non pas que les *scientifiques* n'ont pas entendu les signaux de *militants*. Monsieur Flipo est en plein amalgame.

Les scientifiques sont dans leur rôle quand ils attestent de faits. Ils ne le sont plus quand ils sélectionnent les faits qui doivent être jugés pertinents pour un problème de société tel que les OGM, et ils sombrent carrément dans l'autoritarisme quand ils prétendent en plus tirer à eux seuls des conclusions définitives en matière de politique.

J'ai justement écrit dans mon dernier article que chacun devait rester à sa place et que : « **toute allégation, quelle qu'elle soit, doit être vérifiable et vérifiée par n'importe quel scientifique respectant les fondements de la démarche scientifique** ». J'ajoutais même : « **si on peut être « anti » pour diverses raisons, justifiées et tout à fait honorables (qu'elles soient économiques, sociétales, environnementales, etc.), il n'est pas acceptable que les données scientifiques soient travesties de manière fallacieuse à des fins idéologiques** ».

Monsieur Flipo n'est-il pas d'accord avec cela ?

Démonstration sur trois des sujets abordés dans ses tribunes.

Quel suspens ! Découvrons donc tout cela avec délice...

Une critique farfelue de l'étude Séralini

L'auteur commence par nous dire que la publicité autour de Séralini a été un déni de science.

Oui, la sortie de l'article a été une grande foire médiatique (clause d'exclusivité, vente de livres, sortie d'un documentaire) et pas autre chose. Non seulement un nombre incalculable de scientifiques l'ont dit^{9,10,11}, mais aussi de journalistes scientifiques^{12,13,14,15,16}. Même Stéphane Foucart, pourtant très critique vis-à-vis de l'AFIS, en est arrivé à cette conclusion dans son dernier livre¹⁷.

⁴ <http://fr.wikipedia.org/wiki/Amiante>

⁵ <http://sofei-vandanaemet.skynetblogs.be/incendie-innovation-catastrophe/>

⁶ http://fr.wikipedia.org/wiki/Coll%C3%A8ge_%C3%89douard-Pailleron

⁷ <http://www.union-rationaliste.org/index.php/rationalisme-scientifique/colloques/122-colloque-2012/482-le-principe-de-precautions-remarques-dun-chimiste>

⁸ http://www.eea.europa.eu/publications/environmental_issue_report_2001_22/issue-22-part-17.pdf

⁹ http://www.academie-sciences.fr/presse/communiqu%C3%A9/avis_1012.pdf

¹⁰ <http://www.cnrs.fr/fr/une/actus/2012/20120927-debat-ogm.html>

¹¹ <http://www.pseudo-sciences.org/spip.php?article1936>

¹² <http://sciences.blogs.liberation.fr/home/2012/10/s%C3%A9ralini-et-les-ogm-une-d%C3%A9claration-de-lajspi.html>

¹³ <http://www.acrimed.org/article4063.html>

¹⁴ <http://www.pseudo-sciences.org/spip.php?article2072>

¹⁵ <http://sciences.blogs.liberation.fr/home/2012/09/ogm-seralini-et-le-d%C3%A9bat-public.html>

Une approche réellement scientifique aurait soupesé l'influence relative des partisans de Séralini et ceux des OGM, qui utilisent aussi la voie des médias. Mais non, Quirant fait comme si Claude Allègre, Marc Fellous et bien d'autres n'avaient pas voix au chapitre.

En science, Monsieur Flipo semble l'oublier quelque peu, ce n'est pas « l'influence relative » ou les « médias » qui comptent, mais les arguments, tout simplement. Hélas tout au long de son texte, Monsieur Flipo n'en propose pas, ou très peu.

Par ailleurs, je ne crois pas que Claude Allègre ait pris position par rapport à l'article de Gilles-Eric Séralini. Quant à Marc Fellous, il a été poursuivi dans le passé par Séralini devant les tribunaux pour avoir critiqué sa façon de faire de la science ! Il est donc bien difficile de trouver un quelconque sens logique à cette phrase.

Second argument : Séralini ne serait pas le premier à avoir conduit une étude de long terme. Lesquelles ? Avec quels résultats ? Quirant n'en dit rien. Le point est important car ce qui a fait scandale est que 3 mois d'analyse suffisent pour l'homologation des OGM, alors que l'étude Séralini suggère que les effets néfastes apparaissent plus tard.

Non seulement ces éléments sont précisés dans le texte (type d'animaux, données physiologiques, etc.) mais la bibliographie a été complétée dans le tout premier commentaire (mis au premier plan par *Rue89*¹⁸) puisqu'une partie a sauté lors de la mise en page de l'article. Monsieur Flipo n'aurait-il pas fait une lecture quelque peu rapide et superficielle de tout ceci ?

Quoiqu'il en soit, les références sont aisément trouvables dans la littérature pour qui daigne les chercher dix secondes sur le net... en particulier pour un Maître de conférences aussi avisé que Monsieur Flipo.

Quirant se contente de nous asséner qu'il est « scientifiquement peu vraisemblable » qu'un risque existe sur « la comestibilité », et que les tests à 90 jours sont « reconnus satisfaisants » - par qui ? Par quoi ? On ne saura pas.

Là aussi, des références sont données dans le texte, il suffit juste de cliquer sur les liens. Monsieur Flipo aurait-il, aussi, des difficultés dans le maniement du mulot ?

D'abord, un premier lien est fourni¹⁹, afin de d'expliquer ce qu'est la transgénèse et éviter ainsi de raconter n'importe quoi sur le sujet. Ensuite un autre²⁰, pour comprendre quelles sont les raisons qui ont poussé les agences internationales à préconiser ces tests toxicologiques et pas d'autres.

Cela permet de mieux apprécier la teneur de l'intervention Mme Dominique Parent-Massin, Présidente de la Société Française de Toxicologie, lors des auditions devant l'office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPECST), le 19 novembre 2012. Devant les députés et sénateurs, elle a indiqué, la mine défaite et la mâchoire serrée, que la France était la risée au niveau international dans le milieu de la toxicologie depuis l'étude Séralini...

L'argument massue, celui d'un allongement plus rapide de l'espérance de vie aux Etats-Unis, où l'on mange des OGM, qu'en France, outre que c'est de l'épidémiologie de comptoir, pointe vers un lien qui indique le contraire : +1,9 ans en France contre +1,3 ans aux Etats-Unis (2005-2011). Quirant est tellement convaincu d'avance par ce qu'il croit être le vrai qu'il n'a même pas pris le temps de lire.

Ce passage est vraiment exquis, car si Monsieur Flipo avait justement, lui (!), pris la peine de lire de façon non aérienne la page de l'OCDE, il aurait vu sans trop de mal, sur le bandeau gauche de la page et en gros caractères, que ces documents sont bien sûr actualisés... et que la version à disposition à l'époque (fin 2012) donnait bien les tendances que j'annonçais. Il suffit de cliquer dessus pour le constater²¹.

Monsieur Flipo a donc dû penser :

- o soit que j'étais incapable de faire deux soustractions,
- o soit que j'aurais pu travestir les données.

Je ne sais laquelle de ces deux hypothèses est la plus insultante pour moi.

Aujourd'hui ces données sont donc plus favorables à la France ? Tant mieux pour Monsieur Flipo qui peut ainsi espérer vivre plus vieux que ses collègues américains !

¹⁶ <http://sciences.blogs.liberation.fr/home/2012/10/s%C3%A9ralini-et-les-ogm-une-d%C3%A9claration-de-lajspi.html>

¹⁷ <http://www.amazon.fr/La-fabrique-mensonge-industriels-manipulent/dp/2207115143>

¹⁸ <http://www.rue89.com/comment/3332915#comment-3332915>

¹⁹ <http://www.pseudo-sciences.org/spip.php?article1931>

²⁰ <http://www.pseudo-sciences.org/spip.php?article1949>

²¹ http://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/esperance-de-vie-a-la-naissance-population-totale-2012-2_lifexpy-total-table-2012-2-fr;jsessionid=332gl8rkjgs8t.x-oecd-live-01

Le fait qui demeure, c'est qu'il n'y a pas de chute spectaculaire de l'espérance de vie aux USA, malgré la malbouffe, malgré l'obésité, malgré un système de santé inégalitaire au possible... et surtout malgré les OGM qui préoccupent tant Monsieur Flipo !

La suite est du même acabit : Quirant mentionne les pays qui importent des OGM, mais pas ceux qui, comme la Zambie en 2003, en pleine famine, a refusé une aide parce qu'elle était OGM. Pourquoi ?

Oui effectivement, pourquoi ? Pourquoi refuser en particulier les avancées scientifiques qui pourraient aider des personnes en situation de famine ou de graves carences alimentaires^{22,23} ?

Quirant claironne que « l'ensemble de la communauté scientifique a tiré à boulets rouges sur cette étude », sur foi d'un communiqué de presse des Académies, alors qu'il aurait plutôt fallu parler de propos très contrastés, en témoigne cette pétition-réponse signée de biologistes.

Pour cette pétition (un classique des associations citoyennes que je dénonçais dans mon dernier article) je ne résiste pas à l'envie de recopier ici deux commentaires révélateurs du Professeur Grenier, spécialiste des mathématiques appliquées aux études médicales²⁴ (oui, il existe justement des spécialistes de ces domaines pour éviter les catastrophes scientifiques dans le style de l'article que Monsieur Flipo défend encore). Il a écrit ces commentaires lors de la parution de la tribune dans *Le Monde*²⁵, à l'intention des signataires :

« Chers collègues signataires, Soyez francs ! Qui, parmi vous, est au courant du dossier ? OK, vous en avez discuté à la cafétéria. Mais qui a lu en détail (et compris !) l'article de Séralini et suivi les avis de nos agences nationales concernant la mise sur le marché des OGM (en particulier l'avis du HCB sur le maïs GA21) ? Vous trompez le lecteur en lui faisant croire que vous vous exprimez en tant qu'experts : vous ne faites que véhiculer l'opinion du gogo moyen ! ».

« Chers collègues, Je ne vous reproche pas d'avoir séché les cours de statistique quand vous étiez étudiant. Mais on ne se permet pas de calomnier les collègues du HCB et de l'Anses quand on n'est pas capable de comprendre leurs rapports. Je vous suggère de vous faire expliquer les annexes statistiques par M. Deheuvels : depuis le temps, il aura bien fini par lire l'article de Séralini ! ».

Tout est dit.

L'académicien Deheuvels en prend au passage pour son grade, pour s'être exprimé de façon inconsidérée sur le sujet.

Cette réaction, très agacée, du Professeur Grenier traduit bien le degré d'exaspération des – vrais – spécialistes de ces domaines devant le gloubi-boulga séralinien et ses soutiens moutonniers. La dernière trouvaille de Séralini pour défendre les insuffisances scientifiques de son article ayant été d'affirmer, devant une caméra et sans rire²⁶, qu'on ne pouvait faire de statistiques avec des nombres entiers²⁷ !...

Mais Monsieur Flipo « claironne » encore pour défendre ces balivernes.

Bien sûr, les avis des agences sanitaires nationales et internationales sont un peu plus argumentés : Allemagne (BfR)²⁸, Allemagne (BVL)²⁹, Danemark³⁰, Pays-Bas³¹, Australie et Nouvelle Zélande³², Belgique³³, Brésil³⁴, Roumanie³⁵, Canada³⁶, Europe³⁷, France (HCB)³⁸, France (Anses)³⁹, France (Académies)⁴⁰...

²² <http://www.imposteurs.org/article-faucheurs-de-riz-dore-faucheurs-de-vie-119622132.html>

²³ <http://blogs.mediapart.fr/blog/yann-kindo/130813/aux-philippines-les-faucheursde-vitamine>

²⁴ <http://www.umpa.ens-lyon.fr/~egrenier/>

²⁵ http://www.lemonde.fr/idees/reactions/2012/11/14/science-et-conscience_1790174_3232.html

²⁶ La vidéo a été publiée sur Rue89 : <http://www.rue89.com/rue89-planete/2012/10/05/seralini-lauteur-de-letude-sur-les-ogm-repond-ses-detracteurs-235914>

²⁷ <http://www.imposteurs.org/article-seralini-le-prix-de-l-outrance-et-de-l-aveuglement-118271048.html>

²⁸

http://www.bfr.bund.de/de/presseinformation/2012/29/studie_der_universitaet_caen_ist_kein_anlass_fuer_eine_neube_wertung_von_glyphosat_und_gentechnisch_veraendertem_mais_nk_603-131728.html

²⁹ http://www.bvl.bund.de/DE/06_Gentechnik/04_Fachmeldungen/2012/Rattenstudie_Seralini.html

³⁰ http://www.food.dtu.dk/upload/institutter/food/publikationer/2012/vurdering_gmostudieseralini_okt12.pdf

³¹ <http://www.vwa.nl/actueel/bestanden/bestand/2202700>

³² <http://www.foodstandards.gov.au/consumerinformation/gmfoods/gmfactsheets/responsetosralinipap5676.cfm>

³³ http://www.bio-conseil.be/docs/BAC_2012_0898_CONSOLIDE.pdf

³⁴ http://www.ctnbio.gov.br/upd_blob/0001/1725.pdf

³⁵ <http://www.anses.fr/Documents/BIOT2012sa0227.pdf>

³⁶ <http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/gmf-agm/seralini-eng.php>

³⁷ <http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/2986.htm>

³⁸ http://www.hautconseilidesbiotechnologies.fr/IMG/pdf/Etude_Seralini_Avis_CS_HCB_121019.pdf

³⁹ <http://www.anses.fr/Documents/BIOT2012sa0227.pdf>

Il attaque bien sûr la souche de rats utilisée, soupçonnée de favoriser les tumeurs, mais ne dit pas qu'elle est utilisée pour les tests d'homologation, et qu'une autre souche aurait évidemment fait courir à l'étude le risque d'incomparabilité.

C'est justement le genre d'argument infondé⁴¹ qui explique la colère noire exprimée par Madame Parent-Massin devant les députés et sénateurs lors de l'audition à l'OPECST.

D'autres explications existent, nous dit-il, concernant les tumeurs, « un agronome » « en a fait la démonstration brillante ». A ce stade de la lecture on ne s'étonne pas de ne trouver aucune référence sérieuse à l'appui de cette énième affirmation farfelue.

Plutôt que ce verbiage, il aurait été intéressant que Monsieur Flipo nous dise ce qu'il reproche à l'étude proposée et dont le lien est pourtant – encore une fois ! – donné dans le texte⁴².

Rappelons alors à Quirant la revue dans laquelle Séralini a publié est reconnue et conforme aux critères de bonne science tels que Quirant lui-même les définit, et auxquels il ne juge pas nécessaire de se plier lui-même. Quirant n'a rien lu des adversaires qu'il combat, sinon des articles de presse, à rebours de la « simple étude bibliographique » qu'il prétend avoir fait. Il existe pourtant des documents extrêmement complets expliquant les raisons d'une opposition aux OGM, qui sont très loin d'être seulement alimentaires, et qu'il serait trop long de développer ici.

C'est pour cela que l'éditeur a reçu plus d'une quinzaine de lettres de protestations (toutes disponibles sur le site de la revue⁴³) suite à la publication de l'article. Une sorte de record du monde en la matière.

Je renvoie aux avis des agences françaises, européennes, allemandes, australiennes, brésiliennes (et j'en oublie sûrement...) qui ont toutes conclu à la non validité des assertions de cet article. L'avis du HCB est très détaillé sur le sujet pour les personnes intéressées⁴⁴.

Quant aux discours anti-OGM, nous sommes encore en démocratie et il est tout à fait de leur droit de s'exprimer... Ce qui me gêne, et que je dénonce, c'est lorsqu'ils s'appuient sur des arguments pseudo-scientifiques et mensongers. C'est le sens des articles que j'ai écrits pour *Rue89* sur les différents sujets abordés.

Mais, encore une fois, Monsieur Flipo a tout à fait le droit de ne pas être en accord avec cela.

Sur les ondes électromagnétiques, des résultats partiels et tronqués

Le peu de sérieux scientifique de ce professeur de mécanique, spécialiste des structures à géométrie variable, se retrouve sur le sujet des ondes électromagnétiques.

Première erreur grossière : l'étude Interphone nous dit-il « ne conclut pas à un risque significativement accru de gliome ou de méningiome chez les utilisateurs réguliers d'un téléphone mobile ». C'est tout simplement faux. Dans un compte-rendu en français, le site Universcience, peu susceptible « d'obscurantisme » au sens de Quirant, reconnaît que l'étude conclut à « un risque de gliome de 40% supérieur, et un risque de méningiome de 15% supérieur uniquement chez les personnes ayant déclaré une utilisation fréquente du téléphone portable (au moins 30 minutes par jour depuis dix ans) ». La conclusion de l'étude elle-même, en anglais, va dans ce sens, en soulignant les incertitudes – qui peuvent peser dans un sens comme dans l'autre.

Hélas, trois fois hélas pour Monsieur Flipo, c'est faux.

Pourquoi se référer à un site qui interprète les résultats alors qu'on peut aller à la source⁴⁵ ? C'est cela que Monsieur Flipo appelle une étude bibliographique et qu'il veut apparemment nous enseigner ?

Quoique nuancée, la conclusion est assez claire, l'étude ne permet pas de conclure à un effet : « *No elevated OR for glioma or meningioma was observed ≥ 10 years after first phone use. There were suggestions of an increased risk of glioma, and much less so meningioma, in the highest decile of cumulative call time, in subjects who reported usual phone use on the same side of the head as their tumour and, for glioma, for tumours in the temporal lobe. Biases and errors limit the strength of the conclusions that can be drawn from these analyses and prevent a causal interpretation* ».

Et c'est ce qui est expliqué en détail dans notre article.

Deuxième référence avancée : un document de l'Académie de Médecine, dont les orientations sont notoirement favorables à l'industrie, en termes de risques. Quirant oublie de dire que ce document admet malgré tout que les téléphones portables sont considérés comme « possiblement cancérigènes ».

Petit oubli qui arrange bien les choses, et à la lecture des articles de Quirant on se rend vite compte que les oublis vont toujours dans le même sens : celui de la défense des intérêts supposés de « l'industrie », du commerce, de la France.

Oui, comme le café et les cornichons au vinaigre. Monsieur Flipo est-il aussi pour leur interdiction ?

⁴⁰ <http://www.pseudo-sciences.org/spip.php?article1945#par1>

⁴¹ Pourquoi cet article n'apporte rien sur le plan scientifique : <http://www.pseudo-sciences.org/spip.php?article1938> - <http://www.pseudo-sciences.org/spip.php?article1939> - <http://www.pseudo-sciences.org/spip.php?article1948> - <http://www.pseudo-sciences.org/spip.php?article1949>

⁴² <http://leplus.nouvelobs.com/contribution/633981-danger-des-ogm-l-etude-qui-invalide-l-article-de-seralini.html>

⁴³ <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0278691512005637>

⁴⁴ Les liens sur cette page : <http://www.pseudo-sciences.org/spip.php?article1945>

⁴⁵ http://www.iarc.fr/en/media-centre/pr/2010/pdfs/pr200_E.pdf

Le « **possiblement** » ne veut pas dire « un peu » mais simplement que « le niveau de preuve n'est pas suffisant ». Quant aux institutions qui sont « **notoirement** » pour ou contre l'industrie, venant d'un militant « notoire », ça fait toujours un peu bizarre.

Concernant les électrosensibles, Jérôme Quirant commence par cette anecdote bien connue : Orange a placé des antennes-relais qui n'étaient pas branchées et les gens se sont plaints de mal de tête. Cela suffirait à « démontrer » que l'électrosensibilité est un effet « nocebo ». C'est oublier les effets biologiques des ondes sont démontrés depuis 2002 au moins, comme le mentionne le document de l'INRS qui fait le « point sur les connaissances », en référence à l'étude « COMOBIO ».

Les effets biologiques des ondes électromagnétiques, quelles qu'elles soient, sont effectivement connus depuis bien longtemps. C'est pour cela qu'on conseille à Monsieur Flipo d'utiliser de la crème solaire pendant ses vacances... Tout cela dépend bien évidemment des niveaux d'exposition.

Pour ce qui est de l'électrosensibilité, non seulement les scientifiques ne savent pas par quel moyen les champs électromagnétiques pourraient être ressentis par l'homme, mais aucune expérience n'a pu démontrer cette aptitude.

Une science citoyenne n'est pas une science prolétarienne

Dans sa dernière tribune, Jérôme Quirant pourfend la « science citoyenne » en s'indignant contre les orientations politiques que les citoyens pourraient donner à la science. Pour Jérôme Quirant c'est une fumisterie, la même chose que la science prolétarienne, à savoir une science corrompue par l'idéologie.

Pourtant sa défense de « la science » revient à n'admettre de bonne science qu'au service de l'industrie et du commerce extérieur du pays, d'où ses oublis sélectifs, sa constante dénonciation du « retard » que la France pourrait prendre sur ses « concurrents » etc. Si ce n'est pas une motivation politique, alors c'est quoi ?

J'avais précisé dans mes commentaires sur Rue 89 que le titre n'était pas de moi et que je regrettais que celui que j'avais choisi initialement n'ait pas été retenu par les responsables du site⁴⁶. Pascal Riché a revendiqué précédemment (article sur les OGM) cette liberté de modifier les titres⁴⁷.

Le terme de « fumisterie » n'est donc pas de moi et, encore une fois, Monsieur Flipo n'est pas allé très loin dans son effort de lecture.

Pour le reste il fait des interprétations à l'emporte pièce en insinuant, de façon caricaturale et grotesque, que pour moi il n'y aurait : « **de bonne science qu'au service de l'industrie et du commerce extérieur du pays** ».

Il devrait relire mes articles à tête reposée.

Une science citoyenne serait en réalité l'exact opposé de ce que pratique un expert qui, sous prétexte d'une compétence dans un domaine, nous livre de manière autoritaire ses conclusions sur tout, au motif que sa blouse blanche suffit à garantir la sincérité de ses propos.

Cet argument récurrent « si vous vous fiez plus à quelqu'un qui a étudié qu'à n'importe quel autre citoyen pour faire de la science, vous êtes anti-démocrate » est d'un ridicule assez abouti. Mais si Monsieur Flipo y croit vraiment, il peut venir me voir s'il se casse la jambe. Je n'ai jamais étudié la médecine, mais j'ai plein d'idées citoyennes sur la bonne manière de traiter les patients.

Le fait d'avoir étudié une question ne garantit certes pas la sincérité, mais il augmente tout de même la probabilité que la personne qui parle connaisse le sujet. Pas un seul pays n'a eu l'idée saugrenue d'ouvrir les postes de chercheurs à n'importe quel citoyen sans diplôme, même très motivé... ce n'est pas pour autant la preuve qu'il n'y a que des dictatures par le monde.

C'est l'exact opposé de scientifiques qui, comme lui, travestissent leurs intérêts personnels ou corporatistes en vérité publique, sommant le reste de la société d'y adhérer sous peine d'obscurantisme, et sans doute, si on le laissait faire, de fascisme, de nazisme, de retour à l'âge de pierre bref toutes les calamités possibles et imaginables susceptibles de terroriser le profane pour le forcer à se taire.

Bravo pour ce magnifique point Godwin.

Bien amené depuis le paragraphe précédent (on le voyait venir de loin !), de la belle ouvrage.

Il fallait bien que ça arrive, tôt ou tard...

Une science citoyenne est faite de scientifiques qui s'en tiennent aux faits relevant de leur compétence, est soucieuse d'éclairer les questions que se pose le citoyen-profane qui est seul dépositaire de la souveraineté démocratique, se tient à l'écart des choix collectifs, de même que l'enquête policière qui établit les preuves ne se substitue ni au jury ni au juge.

⁴⁶ <http://www.rue89.com/comment/3722342#comment-3722342>

⁴⁷ <http://www.rue89.com/comment/3333007#comment-3333007>

Nous devons sûrement en déduire qu'il faut cesser illico les recherches sur le boson de Higgs ou la complexité de Kolmogorov, qui n'intéressent pas les citoyens dépositaires de la démocratie. Ou bien votons au niveau national : vaut-il mieux développer la topologie algébrique ou la géométrie algébrique ?

Quant à cette analogie fumeuse avec les enquêtes policières, on se demande si l'auteur a seulement réfléchi à ce qu'il écrivait : demande-t-on au citoyen sur quels crimes il faut enquêter ? Le citoyen fait-il lui-même l'enquête ? Non, il laisse faire les personnes compétentes et ensuite se prononce lors du jury. Comme le font les politiques (élus du peuple) au travers des choix scientifiques et technologiques qui engagent la Nation, après audition des scientifiques (cf. l'OPECST).

Si les associations apportent des faits crédibles, elle les vérifie. Si les expertises sont biaisées, liées à des conflits d'intérêts ou sont insuffisamment pluralistes, elle le signale et y remédie.

Certes, mais c'est déjà comme cela que fonctionne la science... On s'attendrait à ce qu'un philosophe des sciences soit au courant (!).

Plusieurs genres de vérités

Pour conclure, on peut rappeler, en citant Alfred North Whitehead, co-auteur avec Bertrand Russell des célèbres *Principia Mathematica* que « le vrai » se dit de trois manières, et non une seule :

- Il désigne d'abord l'ensemble des faits, avec lesquels des énoncés cherchent à être en adéquation. Est vrai ce qui est à peu près bien décrit (on reste toujours dans l'approximation, quiconque a pratiqué la science le sait).
- Est vrai ce qui reflète authentiquement les désirs et volontés des êtres qui en sont capables. A ce titre on peut fort bien refuser les OGM, quand bien même tous les faits nous seraient présentés. Ce sont des vérités de deux genres différents.
- Est vrai enfin ce qui est logiquement démontré, sur le plan scientifique ou mathématique, certes, mais aussi sur le plan rhétorique – qui est le plan dominant dans les articles de Jérôme Quirant.

La question des choix techniques suppose de séparer ces différentes sortes de vérités, sans les confondre, de telle manière à ce que les faits soient pris en compte, mais qu'ils ne travestissent pas les désirs, ce qui serait un déni de démocratie.

A l'époque des changements climatiques et de l'épuisement des ressources fossiles conventionnelles, il est urgent de s'alphabétiser dans ces domaines, et qu'un débat de qualité s'instaure. Le récent « débat public » sur l'énergie en a été un contre-exemple éclatant. Pourtant des dizaines de procédures ont été proposées, depuis quelques décennies. Les difficultés sont multiples : assurer la représentativité des désirs ou volontés (tirage au sort, élection etc.) ainsi que celle des faits (formation et information). Le rôle des journalistes est crucial, car que peut un gouvernement pour installer un débat public quand les médias eux-mêmes n'y comprennent rien ? Imagine-t-on de pareilles approximations dans la rubrique « foot » ?

On voit bien dans ce maelström la confusion des genres à laquelle l'auteur souhaite arriver et que je dénonçais justement dans mon article sur les sciences « citoyennes ».

Pour finir en apothéose, nous avons droit à l'étalage par Monsieur Flipo de cet argument, éculé au possible, consistant à présenter la science comme une opinion, aussi valable mais pas plus qu'une autre. À ces niaiseries, le physicien Alan Sokal a répondu ceci : « *Tous ceux qui pensent que les lois de la physique sont de simples constructions sociales sont invités à venir les transgresser depuis la fenêtre de mon appartement (j'habite au 21^{ème} étage)* ».

Je n'habite personnellement qu'au 4^{ème}, mais Monsieur Flipo peut venir défier au travers de sa rhétorique bien huilée les lois de la gravité chez moi, je filmerai tout cela en haute définition pour un succès YouTube assuré.

Dans une forme de méditation finale, j'invite quand même le lecteur à relire à haute voix ces deux assertions assez exceptionnelles pour en apprécier toute la portée :

Est **vrai** ce qui reflète authentiquement **les désirs et volontés des êtres qui en sont capables**.

Est **vrai** enfin ce qui est logiquement démontré, sur le plan scientifique ou mathématique, certes, **mais aussi sur le plan rhétorique**.

Gorgias battu à plate couture⁴⁸ !

⁴⁸ <http://www.rue89.com/2013/08/04/11-septembre-ogm-ondes-science-citoyenne-vaste-fumisterie-244746>

Conclusion de cette analyse :

De la rhétorique pure de la part de Monsieur Flipo, des attaques personnelles gratuites et fallacieuses, et rien, le néant sur le plan scientifique.

Au fond, rien de bien nouveau sous le soleil de la « science citoyenne ».

Ce document a été élaboré en parallèle au droit de réponse demandé auprès de Rue 89 suite à l'article de Monsieur Flipo. Ce droit de réponse était rédigé de la sorte :

« Monsieur Flipo a écrit un article qui m'attaque personnellement et se donne pour objectif de montrer la faiblesse de mon argumentation dans différents articles. Apparemment incapable de traiter le sujet sur le fond et de manière rationnelle, il recourt essentiellement à l'attaque *ad hominem* et à différents artifices de rhétorique. Une fois ôtés de son papier les esquives et les raisonnements spécieux, il ne reste que quelques éléments factuels... tous faux ou tout au moins très discutables. Je renvoie les lecteurs intéressés par cette petite affaire à un document plus détaillé [www.bastison.net/Reponse_Flipo.pdf], qui démonte point par point la prose de Monsieur Flipo. »

Montpellier, le 01/09/2013
J. QUIRANT

***Il est à noter que les textes que j'ai pu écrire
n'engagent que moi et nullement l'AFIS***