

OGM Prenons-en encore une louche

Jacques Hallard http://www.apreis.org/docs/CV/cv_%20j.Hallard.pdf

17 octobre 2012

Quelques introductions à des rapports de 2011-2012 concernant les OGM (Organismes Génétiquement Modifiés), émanant de l'ISIS [The Institute of Science In Society](#), et déjà diffusés par 'Yonne lautre' et accessibles sur le site ISIAS.

Le site **ISIAS** - Introduire les Sciences et les Intégrer dans des Alternatives Sociétales, est hébergé par le site [Transition89 & Bourgogne](#), par solidarité, pour la mise en réseau, grâce à 'Yonne Lautre', un pôle d'information [inter-associatif](#), et solidaire, coopératif, gratuit, sans publicité, indépendant de tout parti, géré par [Yonne Lautre](#)

Introduction

Une [étude sur la toxicité du maïs OGM NK 603](#) sur des rats en expérimentation au laboratoire, à la suite d'une étude de toxicologie alimentaire réalisée sous l'autorité du Professeur Gilles-Eric Séralini [http://fr.wikipedia.org/wiki/Gilles-%C3%89ric_S%C3%A9ralini] a relancé le débat sur les OGM au niveau mondial en déclenchant une vive polémique, aussi bien dans la communauté scientifique qu'à travers de nombreuses prises de positions dans la société civile, relayées par les réseaux sociaux et les médias en général.

Le feu aux poudres a été allumé par un article exclusif publié par l'hebdomadaire 'Le Nouvel Observateur' du 18 septembre 2012 sous le titre aguicheur '*Oui, les OGM sont des poisons*' : avec ce sous-titre « *Des chercheurs français ont étudié secrètement, pendant deux ans, 200 rats nourris au maïs transgénique. Tumeurs, pathologies lourdes... une hécatombe. Et une bombe pour l'industrie OGM* ». [<http://tempsreel.nouvelobs.com/ogm-le-scandale/20120918.OBS2686/exclusif-oui-les-ogm-sont-des-poisons.html>]

Dans une note du journal 'Le Monde Planète', du 20 septembre 2012, Hervé Kempf a dressé un portrait rapide de l'auteur de tout ce remue-ménage sous le titre '*OGM : Gilles-Eric Séralini, un scientifique engagé et critiqué*' [http://mobile.lemonde.fr/planete/article/2012/09/20/gilles-eric-seralini-un-scientifique-engage_1762706_3244.html].

C'est alors dans une '[Lettre ouverte : Séralini et la science](#)', traduite en français et en date du 2 octobre 2012, que l'organisation '*Independent Science News*', a apporté son soutien argumenté et bien référencé, à l'auteur principal de l'étude si dérangementante « *Une nouvelle étude du groupe français de Gilles-Eric Séralini décrit les effets nocifs sur les rats d'une diète contenant du maïs transgénique (variété NK603) - avec et sans l'herbicide Roundup - et du Roundup seulement. La presse a largement rapporté les critiques de certains scientifiques (Carmen, 2012; Mestel, 2012; Revkin, 2012; Worstall,*

2012) sur cette étude examinée par des pairs (*Séralini et autres, 2012*). Séralini et autres (2012) élargit le travail d'études démontrant la toxicité ou les impacts endocriniens du Roundup (Gaivão et autres, 2012; Kelly et autres, 2010; Paganelli et autres, 2010 ; Romano et autres, 2012), dont il est fait état par Antoniou et autres. (2010). ??? » [Article complet sur <http://independentsciencenews.org/wp-content/uploads/2012/10/Seralini-and-Science-fr.pdf>].

Dans une interview conduit par [Guillaume Malaurie](#), François Houllier, directeur de l'INRA (l'Institut National de la recherche Scientifique en France), a répondu aux accusations portées contre l'institution publique concernant l'étude de Gilles-Eric Séralini, qui a suscité une controverse scientifique, que : "Non, la recherche publique ne se tourne pas les pouces". [<http://tempsreel.nouvelobs.com/ogm-le-scandale/20121005.OBS4735/ogm-non-la-recherche-publique-ne-se-tourne-pas-les-pouces.html>].

Selon [Christophe NOISETTE](#) d'InfOGM, « Deux réactions sont venues s'ajouter à celles, nombreuses, qu'a suscitées la publication d'une étude de toxicologie faite par le professeur G.E. Séralini : celle de l'INRA, en tant qu'institution, et celle du syndicat Sud au sein de l'INRA »... A lire dans son article d'octobre 2012 intitulé : 'OGM - Etude Séralini ; l'INRA réagit'. [<http://www.infogm.org/spip.php?article5235>].

De leur côté, deux anciens chercheurs de l'INRA, libérés de leurs obligations de réserve, se sont exprimé en toute liberté sur les OGM : Jean-Pierre Berlan nous gratifié le 8 octobre 2012 d'une note conforme à ses positions antérieures dans son texte intitulé "OGM ou la science contre la démocratie" [<http://yonne.lautre.net/spip.php?article5803>], tandis qu'Hervé Lot avait déjà signé, le 24 septembre 2012 son billet 'OGM : Le retour de bâton ?', mis en ligne le mardi 16 octobre 2012 par [Daniel MATHIEU](#) - Points de vue [<http://www.tela-botanica.org/actu/article5312.html>]

Une longue liste de chercheurs et d'ingénieurs, actuellement en poste à l'INRA, ont fait connaître leur point de vue, le 27 septembre 2012, en lançant dans 'Le Monde Idées' leur appel 'Pour un débat raisonné sur les OGM' [http://mobile.lemonde.fr/idees/article/2012/09/27/pour-un-debat-raisonne-sur-les-ogm_1766673_3232.html].

C'est très officiellement que lors d'une réunion de la Commission du développement durable et de l'aménagement du territoire, à l'Assemblée Nationale française, le 9 octobre 2012, conjointement avec la commission des affaires sociales, qu'une audition publique, ouverte à la presse, a eu lieu « en présence du Professeur Gilles-Eric Séralini, professeur de biologie moléculaire, chercheur à l'Institut de biologie fondamentale et appliquée (IBFA) de l'université de Caen, auteur de l'étude relative au maïs génétiquement modifié ». Le compte-rendu complet est accessible sur le site <http://www.assemblee-nationale.fr/14/cr-dvp/12-13/c1213003.asp>

Le 11 octobre 2012, en 'Neuf questions sur Séralini et «les OGM poisons» ', Sylvestre Huet, journaliste à Libération, apportait encore des éclairages utiles à la compréhension du sujet [<http://sciences.blogs.liberation.fr/home/2012/10/dix-questions-sur-s%C3%A9ralini-et-les-ogm-poisons.html>]. Et le même jour, Fanny Lesbros proposait une vidéo de sept minutes concernant les controverses et les questions des députés sous le titre « Pourquoi être obligé de se cacher pour étudier les OGM ? » [

http://www.liberation.fr/terre/2012/10/11/pourquoi-etre-oblige-de-se-cacher-pour-etudier-les-ogm_852535].

Le Professeur Gilles-Eric Séralini a été amené à présenter à nouveau ses travaux et les conclusions auxquelles il est arrivé dans une interview du journal 'Libération' du **12 octobre 2012** : « *Notre étude sur les OGM porte sur deux ans, contre trois mois seulement pour celles autorisant les cultures...* » [http://www.liberation.fr/terre/2012/10/12/seralini-notre-etude-sur-les-ogm-porte-sur-deux-ans-contre-trois-mois-seulement-pour-celles-autorisa_852582].

Une nouvelle occasion de mettre en exergue la question des autorisations en vue de la dissémination des OGM a trouvé place le 17 octobre 2012 dans un article de 'Sciences et Avenir' sous le titre '*OGM : Séralini et Lepage critiquent la "faiblesse" des études de mise sur le marché*'. [<http://sciencesetavenir.nouvelobs.com/nature-environnement/20121016.AFP2295/ogm-seralini-et-lepage-critiquent-la-faiblesse-des-etudes-de-mise-sur-le-marche.html>]

Ce ne sont que quelques unes des réactions, sélectionnées parmi beaucoup d'autres, sur ce sujet des OGM, et qui vont très probablement se poursuivre dans les semaines à venir.

Nous profitons de cette opportunité pour rappeler que les faits, les effets et les méfaits des OGM sur la santé publique et notre environnement, ont fait l'objet de très nombreux articles émanant de l'ISIS au cours des dernières années. Nous avons mis à la disposition des lecteurs du français un grand nombre de ces articles et rapports dont nous avons repris ci-après une synthèse parmi les plus récents documents.

Liste d'articles concernant les OGM, Organismes Génétiquement Modifiés, qui démontrent, à partir de faits et d'observations scientifiques, leurs effets et leurs méfaits à travers le monde.

"La toxicité des protéines Bt est confirmée : des études truquées sont divulguées" par le Dr Eva Sirinathsinghji. Traduction et compléments de Jacques Hallard ; samedi 6 octobre 2012 par [Sirinathsinghji Eva](#)

ISIS OGM Santé

Des chercheurs scientifiques confirment la toxicité des protéines Bt chez les insectes non ciblés et auxiliaires qui sont bénéfiques pour la protection des cultures ; ces chercheurs démontrent comment des expériences ont été montées pour réfuter leurs résultats et comment elles ont été conçues de façon à ne pas trouver d'effets toxiques sur les larves de coccinelles. Dr Eva Sirinathsinghji

<http://isias.transition89.lautre.net/spip.php?article251>

"Un scientifique américain de l'USDA révèle tous les dangers du glyphosate sur les plantes, les sols, les animaux et les consommateurs" par le Dr Eva Sirinathsinghji. Traduction et compléments de Jacques Hallard ; dimanche 30 septembre 2012 par [Sirinathsinghji Eva](#)

ISIS Agriculture Santé OGM

Le chercheur américain Don Huber a brossé, devant le Parlement britannique, un tableau catastrophique des effets des plantes génétiquement modifiées (OGM) résistantes au glyphosate. le Dr Eva Sirinathsinghji

<http://isias.transition89.lautre.net/spip.php?article250>

"Le soja génétiquement modifié [OGM] est lié à des maladies dans les élevages de porcs" par le Dr Eva Sirinathsinghji. Traduction et compléments de Jacques Hallard ; jeudi 27 septembre 2012 par [Sirinathsinghji Eva](#)

ISIS OGM Santé

Un agriculteur danois a rétabli une bonne santé dans son élevage de porcs en revenant à un régime alimentaire sans OGM pour ses animaux ; ceci est une preuve supplémentaire de la toxicité des plantes OGM tolérantes au glyphosate. Dr Eva Sirinathsinghji.

<http://isias.transition89.lautre.net/spip.php?article249>

"Qu'y a-t-il derrière l'expérimentation lancée en Grande Bretagne avec un blé génétiquement modifié [OGM] pour tolérer un herbicide ?" par le Dr Eva Sirinathsinghji. Traduction et compléments de Jacques Hallard ; dimanche 23 septembre 2012 par [Sirinathsinghji Eva](#)

ISIS OGM

Des informations cruciales, omises de la discussion publique, discréditent l'institut de recherche Rothamsted financé par les pouvoirs publics en Grande-Bretagne : cet institut a des liens étroits avec l'industrie. Des plantes génétiquement modifiées [OGM] n'ont pas été caractérisées moléculairement ni testées pour les risques potentiels en matière de santé et d'environnement. Cet OGM porte des gènes de résistance aux antibiotiques et une tolérance au glufosinate, un herbicide qui est interdit en Europe, et le caractère anti-pucerons qui est expérimenté est très probablement inefficace. Dr Eva Sirinathsinghji

<http://isias.transition89.lautre.net/spip.php?article248>

Syngenta est accusé d'avoir dissimulé la mort d'animaux nourris avec du maïs génétiquement modifié. Traduction et compléments de Jacques Hallard ; samedi 22 septembre 2012 par [Sirinathsinghji Eva](#)

ISIS OGM Santé

La société Syngenta fait face à des accusations criminelles pour avoir dissimulé ses propres études selon lesquelles des vaches sont mortes après avoir mangé son maïs génétiquement modifié [OGM]. Dr Eva Sirinathsinghji

<http://isias.transition89.lautre.net/spip.php?article247>

"Les microbes génétiquement modifiés [OGM] envahissent l'Amérique du Nord" par le Prof Joe Cummins ; dimanche 27 mai 2012 par [Cummins Professeur Joe](#)
Traduction de Jacques Hallard.

ISIS OGM Microbes

Alors que l'attention du monde est concentrée sur les aliments issus de plantes génétiquement modifiées (OGM), des microbes génétiquement modifiés ont été disséminés pendant au moins six ans, avec peu ou pas de sensibilisation du public ni de débat sur le sujet. Prof Joe Cummins rapporte.

Un certain nombre de microbes génétiquement modifiés sont largement disséminés depuis leur première sortie des laboratoires il y a maintenant six ans.

<http://isias.transition89.lautre.net/spip.php?article221>

"Le glyphosate est toxique pour les cellules buccales et il endommage l'ADN. Le 'Roundup' est bien pire encore" par le Dr Eva Sirinathsinghji ; dimanche 20 mai 2012 par [Sirinathsinghji Eva](#)

ISIS Santé OGM

Une autre preuve des effets génotoxiques et cytotoxiques de ces substances à effet herbicide : un prélude à un cancer, à des malformations congénitales et à des problèmes de reproduction. Dr Eva Sirinathsinghji

<http://isias.transition89.lautre.net/spip.php?article220>

"La toxine Bt tue les cellules rénales des êtres humains" par le Dr Eva Sirinathsinghji ; samedi 19 mai 2012 par [Sirinathsinghji Eva](#)

ISIS Santé OGM

Le biopesticide Bt, contenant la toxine Cry1Ab, tue les cellules humaines en cultures à des doses faibles, tout comme l'herbicide Roundup [à base de ce glyphosate]. Dr Eva Sirinathsinghji

<http://isias.transition89.lautre.net/spip.php?article219>

"Le glyphosate tue les cellules testiculaires chez le rat" par le Dr Eva Sirinathsinghji. Traduction et compléments de Jacques Hallard ; mercredi 21 mars 2012 par [Sirinathsinghji Eva](#)

ISIS Santé OGM

Un autre lien entre la stérilité chez des êtres vivants et le 'Roundup' [spécialité commerciale de l'herbicide à base de la matière active glyphosate], d'après le Dr Eva Sirinathsinghji

<http://isias.transition89.lautre.net/spip.php?article218>

"La réglementation concernant les insectes transgéniques [OGM] est très insuffisante et présente un danger" par le Dr Mae-Wan Ho. Traduction et compléments de Jacques Hallard ; vendredi 2 mars 2012 par [Ho Dr Mae-Wan](#)

ISIS OGM Insectes

L'USDA [Administration de l'Agriculture aux Etats-Unis] a créé un précédent dangereux avec un système de réglementation permissif pour la dissémination dans l'environnement des insectes transgéniques [organismes génétiquement modifiés ou OGM]. C'est cette réglementation d'origine américaine qui est maintenant adoptée partout dans le monde. Dr Mae-Wan Ho

<http://isias.transition89.lautre.net/spip.php?article214>

"Méfions-nous de la toile de la 'chèvre-araignée'" par le Dr. Mae-Wan Ho.

Traduction et compléments de Jacques Hallard ; lundi 27 février 2012 par [Ho Dr Mae-Wan](#)

ISIS OGM Animaux transgéniques

L'élevage des chèvres transgéniques [OGM] pour fournir de la soie d'araignée est contraire à l'éthique, et il est dangereux de faire passer les chèvres excédentaires dans la chaîne alimentaire publique ; le projet n'a jamais été soumis à aucune évaluation du risque réglementaire et il n'y a pas un seul rapport qui permet de caractériser les séquences transgéniques qui sont présentes dans le génome de la 'chèvre-araignée'. Dr. Mae-Wan Ho

<http://isias.transition89.lautre.net/spip.php?article213>

"De nouvelles plantes génétiquement modifiées tolérantes à d'anciens herbicides toxiques : un pas en arrière" par le Prof. Joe Cummins. Traduction et compléments de Jacques Hallard ; dimanche 19 février 2012 par [Cummins Professeur Joe](#)

ISIS OGM

La société américaine 'Dow AgroSciences' fait une demande aux autorités des Etats-Unis pour la déréglementation d'un nouveau maïs génétiquement modifié tolérant aux herbicides '2,4-D' et 'Quizalofop'.

Prof. Joe Cummins

<http://isias.transition89.lautre.net/spip.php?article211>

"Maladies dues aux pesticides et aux sojas génétiquement modifiés (OGM) Appel pour une interdiction de l'épandage aérien des pesticides en Argentine" par le Dr Eva Sirinathsinghji. Traduction et compléments de Jacques Hallard ; dimanche 29 janvier 2012 par [Sirinathsinghji Eva](#)

ISIS OGM Santé

Une coalition de médecins, de professionnels de santé et de chercheurs scientifiques demandent l'interdiction des pulvérisations aériennes de pesticides, sur la base des

preuves apportées d'une augmentation des maladies qui sont liées aux pesticides depuis l'introduction des sojas génétiquement modifiés [OGM]. Dr Eva Sirinathsinghji

<http://isias.transition89.lautre.net/spip.php?article207>

"Les 'mauvaises herbes' résistantes au Roundup sont une défaite pour Monsanto" par le Dr Eva Sirinathsinghji. Traduction et compléments de Jacques Hallard ; mercredi 30 novembre 2011 par [Sirinathsinghji Eva](#)

ISIS OGM

Une explosion des 'mauvaises herbes' résistantes au glyphosate contraint Monsanto à réagir à l'augmentation des coûts de désherbage que les agriculteurs doivent supporter. Dr Eva Sirinathsinghji

<http://isias.transition89.lautre.net/spip.php?article195>

"Des plantes génétiquement modifiées pour produire des substances pharmaceutiques, mais au détriment de la santé et de l'environnement " par le Professeur Joe Cummins. Traduction et compléments de Jacques Hallard ; dimanche 27 novembre 2011 par [Cummins Professeur Joe](#)

ISIS Santé Pharmacie

Des plantes génétiquement modifiées pour produire des substances pharmaceutiques, mais au détriment de la santé et de l'environnement
Pharm Crops Ignoring Health & Environment
Les promesses de certains OGM végétaux sont minées par des menaces qui pèsent sur la santé et sur l'environnement. Selon le Prof Joe Cummins

[Essais cliniques, plantes OGM pour la production de substances actives, production à partir des graines, avec des systèmes génétiques d'expression temporaire et production au niveau des chloroplastes].

<http://isias.transition89.lautre.net/spip.php?article194>

"Les chrysomèles résistant aux toxines Bt se propagent dans différents pays" par le Dr Eva Sirinathsinghji. Traduction et compléments de Jacques Hallard ; dimanche 6 novembre 2011 par [Sirinathsinghji Eva](#)

ISIS OGM

Les chrysomèles résistant aux toxines Bt se propagent dans différents pays
Bt Resistant Rootworm Spreads
L'émergence de plus en plus de parasites résistants aux toxines Bt est une preuve supplémentaire de l'inutilité des cultures de plantes Bt [OGM], d'après le Dr Eva Sirinathsinghji

<http://isias.transition89.lautre.net/spip.php?article189>

"Le glyphosate et le déclin du papillon monarque" par le Dr Eva Sirinathsinghji.
Traduction et compléments de Jacques Hallard ; lundi 3 octobre 2011 par [Sirinathsinghji Eva](#)

ISIS OGM

Le glyphosate est soupçonné de détruire les aires de reproduction des papillons monarques en Amérique du Nord. Dr Eva Sirinathsinghji

<http://isias.transition89.lautre.net/spip.php?article183>

"Une nouvelle méta-analyse confirme que les aliments issus d'OGM sont toxiques pour les animaux" par le Dr Eva Sirinathsinghji. Traduction et compléments de Jacques Hallard ; mercredi 21 septembre 2011 par [Sirinathsinghji Eva](#)

ISIS Santé OGM

Une méta-analyse effectuée à partir de 19 études scientifiques confirme une toxicité rénale et hépatique chez des rats et des souris nourris avec du soja et du maïs transgéniques ; ces dernières espèces représentent plus de 80 pour cent de tous les aliments issus d'OGM et qui sont disponibles dans le commerce. Cette méta-analyse révèle également les insuffisances flagrantes qui règnent dans les circuits actuels d'évaluation des risques sanitaires. Dr Eva Sirinathsinghji

<http://isias.transition89.lautre.net/spip.php?article181>

"Pour avoir caché la toxicité du glyphosate, les autorités chargées de la réglementation auprès de l'Union Européenne, ainsi que Monsanto, sont démasqués et dénoncés" par le Dr Eva Sirinathsinghji et le Dr Mae-Wan Ho.
Traduction et compléments de Jacques Hallard ; mardi 13 septembre 2011 par [Ho Dr Mae-Wan](#), [Sirinathsinghji Eva](#)

ISIS Santé OGM

EU Regulators and Monsanto Exposed for Hiding Glyphosate Toxicity
La Commission Européenne avait autorisé le glyphosate en sachant, tout comme Monsanto, que cette matière active herbicide provoquait des malformations congénitales, alors que les populations étaient maintenues dans l'ignorance : l'herbicide concerné doit maintenant être interdit. Dr Eva Sirinathsinghji et le Dr Mae-Wan Ho

<http://isias.transition89.lautre.net/spip.php?article179>

"En Afrique, des alliances constituent un défi à l'introduction de la technologie des modifications génétiques et des OGM" par le Dr Eva Sirinathsinghji.
Traduction et compléments de Jacques Hallard ; vendredi 26 août 2011 par [Sirinathsinghji Eva](#)

ISIS Agriculture OGM

La société civile et des organisations du secteur privé se réunissent pour lutter contre l'introduction de la technologie des modifications génétiques et des OGM. Dr Eva Sirinathsinghji

<http://isias.transition89.lautre.net/spip.php?article174>

Faisons le point sur les OGM - Note d'information

Mercredi 1er février 2012 par Jacques Hallard [Hallard Jacques jacques.hallard921@orange.fr](mailto:jacques.hallard921@orange.fr). 30 janvier 2012.

"Maladies dues aux pesticides et aux sojas génétiquement modifiés (OGM) Appel pour une interdiction de l'épandage aérien des pesticides en Argentine" par Sirinathsinghji Eva, ISIS Institut de la Science dans la Société, Londres ; traduction et compléments de Jacques Hallard - 29 janvier 2012

Une coalition de médecins, de professionnels de santé et de chercheurs scientifiques demandent l'interdiction des pulvérisations aériennes de pesticides, sur la base des preuves apportées d'une augmentation des maladies qui sont liées aux pesticides depuis l'introduction des sojas génétiquement modifiés [OGM]. Les résultats de la recherche scientifique sont corrélés par les témoignages cliniques. Il est observé une utilisation énorme et toujours croissante des pesticides et des pulvérisations aériennes en Argentine. On estime que, dans ce pays, plus de 12 millions de personnes sont actuellement exposées à des produits agrochimiques pesticides, pendant que les cas de cancers, les malformations congénitales et d'autres maladies graves sont en hausse. Les médecins ont accumulé les renseignements reliant ces maladies aux pesticides, et ils appellent leur gouvernement à interdire toutes les pulvérisations aériennes, jusqu'à ce que l'absence de nocivité et leur sécurité soient prouvées de façon adéquate. Les effets dévastateurs du glyphosate et des cultures de plantes génétiquement modifiées (OGM) tolérantes au glyphosate, sur les sols, sur les plantes cultivées et sur le bétail, ont été bien décrits, notamment aux Etats-Unis où ces effets du glyphosate sur la santé et l'environnement ont pu être analysés sur une longue période. Sur la base de ces effets et impacts très négatifs, l'interdiction totale des herbicides à base de glyphosate est pleinement justifiée et doit être actée par les autorités responsables. Article complet à découvrir sur le site suivant : <http://isias.transition89.lautre.net/spip.php?article207>

"Ce que le monde peut retenir de l'expérience acquise avec les OGM par les agriculteurs nord-américains" par le Professeur E. Ann Clark, professeur agrégé au Département des productions agricoles végétales, à l'Université de Guelph, dans l'Ontario, au Canada. Traduction et compléments de Jacques Hallard. 11 avril 2008 - Dernier ajout 23 juillet 2011 - ISIS Institut de la Science dans la Société, Londres. Quelques extraits.

Environ 99 pour cent des plantes cultivées génétiquement modifiées (OGM) qui sont mises en culture sur la planète terre, correspondent à seulement deux caractères génétiques : la tolérance aux herbicides et la résistance à des insectes par le système Bt qui permet aux plantes de synthétiser leur propre insecticide. D'après l'expérience des agriculteurs canadiens, dans un classement des 10 avantages conférés par les plantes OGM, l'augmentation du rendement se situe à la sixième place et l'augmentation du revenu financier est bonne dernière.

Alors, qu'en est-il de ces fameux rendements agricoles obtenus par les OGM ? Dans une récente rétrospective émanant du Ministère de l'Agriculture des Etats-Unis, et qui portait sur les plantes OGM dans ce pays, il est précisé ceci : « *Actuellement, la culture des plantes mises au point par les technologies du génie génétique (OGM), n'augmentent pas le potentiel de rendement d'une variété hybride* ».

Dans l'Ouest du Canada : le colza OGM résistant à un herbicide a surpassé le colza conventionnel dans seulement 6 des 30 comparaisons effectuées, et dans des lieux et au cours d'années particulièrement problématiques pour le contrôle des 'mauvaises herbes'. D'après les essais agronomiques publics de l'Ontario, dans lesquels la plus grande partie du blé et du soja sont cultivés au Canada, ne montrent pas une augmentation, mais une diminution de 4 pour cent du rendement en graines de soja OGM et aucun avantage concernant le rendement chez le maïs OGM.

Un environnement mieux protégé ? Non : apparition des 'mauvaises herbes' devenues résistantes aux herbicides et une pollution des sols et des milieux aquatiques, mettant en danger la santé publique, la faune et la flore !

En 2008, un total de 63 biotypes de mauvaises herbes, réparties dans 13 espèces, étaient devenues tolérantes au glyphosate, la matière active de l'herbicide 'Roundup' de Monsanto. Parmi ces biotypes, 41 ont été détectés dans les champs de coton ou de soja OGM cultivés à partir de 2000. Sur ces 41 biotypes, 32 ont été signalés aux États-Unis, le reste principalement au Brésil et en Argentine, parallèlement depuis l'utilisation et la dissémination dans le monde de la technologie des OGM tolérants à des herbicides.

Du fait de l'évolution de la résistance des mauvaises herbes dans les champs de cultures de plantes génétiquement modifiées, le taux et la fréquence des applications des herbicides ont augmenté, et non pas diminué ; par ailleurs, il a fallu faire face aux 'mauvaises herbes' devenues résistantes avec l'obligation d'utiliser des mélanges avec d'autres herbicides complémentaires. Article complet à découvrir sur le site suivant : <http://isias.transition89.lautre.net/spip.php?article130>

"Echecs successifs et sans fin des plantes et produits issus d'OGM" par GM Watch, traduction et compléments de Jacques Hallard- 23 mai 2008 - Dernier ajout 23 juillet 2011.

L'industrie des plantes et produits issus d'OGM a montré ses limites depuis au moins 2005, mais elle arrive à se maintenir grâce à une campagne agressive de désinformation. L'organisation GM Watch (www.gmwatch.org) nous rapporte les derniers échecs qui sont liés aux modifications génétiques (OGM) depuis 2007. Quelques extraits.

En Inde, c'est la débâcle du coton génétiquement modifié (OGM) : il a fait l'objet d'échecs répétés depuis des années, provoquant une escalade des cas de suicides chez les agriculteurs indiens trop endettés. Malheureusement, le gouvernement de ce pays a autorisé la poursuite des cultures commerciales avec des conséquences dramatiques... Le fort coût des intrants pour cultiver le coton Bt a augmenté l'endettement des agriculteurs et une étude a indiqué que 70 pour cent des petits exploitants ont perdu leurs terres qui sont retenues au titre de garanties de prêts qu'ils ne pourront jamais rembourser... L'étude a également montré que les agriculteurs qui ont adopté le coton Bt ont obtenu un revenu financier net plus faible que les producteurs de coton non Bt....

On relève de nouveaux cas de mortalité chez du bétail qui a pâturé sur du coton Bt en fin de culture. Les symptômes rencontrés sont les suivants : des ballonnements de l'estomac, des taches noires sur les intestins, une congestion pulmonaire, un écoulement vert et rouge au niveau des narines, une urine rougeâtre, des éternuements et des allergies cutanées. On a également signalé des allergies cutanées chez les femmes qui avaient été employées pour la récolte du coton un autre problème lié au coton Bt qui avait été largement rapporté dès 2006. Le ministre de l'agriculture de l'état de l'Andhra Pradesh, en Inde, a finalement reconnu que le coton Bt n'est pas avantageux pour les agriculteurs en conditions pluviales. De nouveaux agents pathogènes attaquent le coton Bt : des phytopathologistes de l'université de l'état du Penjab en Inde ont mis en garde contre l'apparition de problèmes liés au coton Bt, qui se manifestent par des dégâts accrus, dûs à des agents pathogènes cryptogamiques et bactériens.

Aux Etats-Unis, les 'superweeds', ces 'mauvaises herbes' devenues résistantes à un herbicide, se multiplient dans les cultures. Par ailleurs, des contaminations transgéniques et des pertes économiques sont chiffrées en milliards de dollars : les plaintes et réclamations autour du riz génétiquement modifié contaminé ont dépassé 1 milliard de dollars aux Etats-Unis. Des centaines d'actions judiciaires ont été engagées et d'autres sont attendues à la suite de la contamination de riz américains par des OGM. Les plantes génétiquement modifiées (OGM) tirent vers le bas les revenus des agriculteurs qui les cultivent.

Au Canada, le colza 'canola' génétiquement modifié (OGM) a détruit le marché des produits de l'agriculture biologique, à cause des contaminations des récoltes [co-existence impossible des deux filières]. Les méfaits du colza 'canola' touchent également les agriculteurs qui ne font pas de cultures biologiques. Les avantages économiques vont aux structures commerciales comme Monsanto, Cargill et Exxon. Pendant ce temps, le nombre d'exploitations agricoles au Canada continue de diminuer : moins 7 pour cent en cinq ans. Et les semences de colza OGM tombées au sol à la récolte et qui se dispersent lors des manipulations et des transports de graines, constituent une menace dans l'environnement et pour l'agriculture : le colza OGM est devenu une nouvelle espèce invasive de 'mauvaise herbe', et il pollue les sols cultivables pour de nombreuses années... Article complet à découvrir sur le site suivant : <http://isias.transition89.lautre.net/spip.php?article123>

"Une nouvelle méta-analyse confirme que les aliments issus d'OGM sont toxiques pour les animaux" par le Dr. Sirinathsingji Eva, ISIS Institut de la Science dans la Société, Londres ; traduction et compléments de Jacques Hallard - 21 septembre 2011. Quelques extraits.

Une méta-analyse effectuée à partir de 19 études scientifiques confirme une toxicité rénale et hépatique chez des rats et des souris nourris avec du soja et du maïs transgéniques ; ces dernières espèces représentent plus de 80 pour cent de tous les aliments issus d'OGM et qui sont disponibles dans le commerce. Cette méta-analyse révèle également les insuffisances flagrantes qui règnent dans les circuits actuels d'évaluation des risques sanitaires.

De multiples anomalies d'organes ont été révélées par une ré-analyse des résultats des tests. Les dix-neuf études sur l'alimentation, réalisées à ce jour, ont été effectuées par l'industrie concernée et par des scientifiques indépendants sur les deux maïs Bt et le soja

RR, qui constituent 83 pour cent du commerce des aliments issus d'OGM. Les variétés de maïs Bt contiennent toutes deux une protéine spécifique, à effet insecticide, synthétisée par la bactérie du sol *Bacillus thuringiensis* (Bt), et l'une des variétés est également tolérante à l'herbicide glufosinate ; le soja RR est tolérant à l'herbicide 'Roundup Ready' (dont l'active matière est le glyphosate). Les données ont été ré-analysées avec de nouvelles méthodes biologiques et statistiques, y compris la méta-analyse qui permet une évaluation plus objective de la preuve et de fournir une estimation plus précise de l'effet du traitement, ce qui donne une plus grande puissance statistique, tout en réduisant l'importance des résultats faussement positifs ou faussement négatifs.

Bien qu'aucune de ses conclusions ne soit nouvelle, la méta-analyse donne de nouvelles forces à la preuve précédente. Surtout, il a été constaté que neuf pour cent des paramètres testés ont été perturbés, ce qui est presque le double de la proportion de cinq pour cent qui pourrait être obtenue statistiquement par un simple tirage au hasard. Quarante-trois pour cent d'anomalies significatives ont été trouvées dans les reins des mâles. Le foie a été plus touché chez les femelles et les reins ont été plus touchés chez les mâles. Il ressort finalement que l'évaluation des risques par l'EFSA (l'Autorité européenne de sécurité alimentaire) est totalement inadéquate et que les expériences de toxicologie alimentaire effectuées par Monsanto sont profondément erronées et inappropriées : les études actuelles d'évaluation des risques sont insuffisantes pour la détection et la reconnaissance de la toxicité résultant de la consommation d'aliments issus d'OGM.

De précédentes études indépendantes ont clairement indiqué les dangers des plantes génétiquement modifiées (OGM) pour la santé humaine, avec des pathologies largement répandues, y compris des anomalies congénitales et des avortements spontanés. Les autres pathologies observées avec les OGM sur les animaux de laboratoire concernent l'infertilité, le rabougrissement et la mort subite, ainsi que des réactions immunitaires et une certaine allergénicité et, comme cela est signalé ici, des toxicités rénales et hépatiques. Cette mise au point sur le plan sanitaire fournit des modèles d'étude nettement améliorés par rapport aux protocoles actuels : ces modèles d'études doivent être respectés par les industriels concernés ainsi que par les instances gouvernementales au niveau de l'Union Européenne. Article complet à découvrir sur le site suivant : <http://isias.transition89.lautre.net/spip.php?article181>

Source ISIAS sur <http://isias.transition89.lautre.net/spip.php?article208>

OGM Prenons-en encore une dernière louche avec deux articles récents et originaux en anglais

*** ISIS Report 09/10/12**

GM Crops Destroyed by US Drought but non-GM Varieties Flourish

Non-GM varieties are more drought resistant, yet agritech giants ensure farmers are unable to access them [Dr Eva Sirinathsinghji](#)

A [fully referenced and illustrated version](#) of this article is posted on ISIS members website and is otherwise available for download [here](#)

Please circulate widely and repost, but you must give the URL of the original and preserve all the links back to articles on our website. If you find this report useful, please support ISIS by subscribing to our magazine [Science in Society](#), and encourage your friends to do so. Or have a look at the [ISIS bookstore](#) for other publications

The United States is suffering the worst drought in 50 years. But crop damage may well have been avoided if high quality non-GM varieties were available to farmers. Further evidence is emerging that glyphosate-tolerant crops are ill-equipped to deal with drought, while high quality non-GM varieties are flourishing. Monopoly of the seed industry has left farmers unable to get non-GM varieties, despite the drought having global repercussions including steep rises of cereal prices and reduced meat production in many countries.

Source http://www.i-sis.org.uk/US_drought_destroys_GM_Crops.php

*** Institute of Science in Society Special Report 10/10/12**

Why Glyphosate Should Be Banned

*Glyphosate has contaminated land, water, air, and our food supply; the **maximum permitted levels are set to rise by 100-150 times in the European Union if Monsanto gets its way** as damning evidence of serious harm to health & the environment piles up [Dr Eva Sirinathsinghji](#) and [Dr Mae-Wan Ho](#)*

A [fully referenced and illustrated version](#) of this report is posted on ISIS members website and is otherwise available for download [here](#)

Please circulate widely and repost, but you must give the URL of the original and preserve all the links back to articles on our website. If you find this report useful, please support ISIS by subscribing to our magazine [Science in Society](#), and encourage your friends to do so. Or have a look at the [ISIS bookstore](#) for other publications

Contents

Executive Summary

1 Introduction

2 Regulators and industry both culpable

3 How glyphosate works

4 Health impacts

4.1 Teratogenicity and reproductive effects

4.2 Endocrine disruption

4.3 Carcinogenicity

4.4 Genotoxicity

4.5 Neurotoxicity

4.6 Internal organ toxicity

4.7 Acute toxicity

5 Environmental and agronomic effects

5.1 Glyphosate resistant weeds

5.2 Effects on crop and plant health

5.3 Effects on soil ecology

5.4 Effects on ecosystems

5.5 Diseases of livestock

5.6 Widespread contamination of water supplies

6 To conclude

Executive Summary

The use of glyphosate-based herbicides, especially Monsanto's Roundup formulation, has increased dramatically since the introduction of genetically modified (GM) glyphosate-tolerant crops, resulting in the contamination of our food, environment and water supplies.

Glyphosate-based herbicides are now the most commonly used herbicides in the world. It is still promoted as 'safe', despite damning evidence of serious harm to health and the environment.

Evidence of harm to health

- Monsanto and the European Commission (EC) have known about birth defects since the 1980s. Industry studies found statistically significant skeletal and/or visceral abnormalities as well as reduced viability and increase in spontaneous abortions in rats and rabbits exposed to high doses of glyphosate. Lower doses were later shown to cause dilated hearts. The EC dismissed all the findings.
- Independent studies have since found caudal vertebrae loss in rats treated with sub-lethal doses of the herbicide; as well as craniofacial abnormalities, increased embryonic mortality and endocrine disruption, abnormal onset of puberty, and abnormal sexual behaviour and sperm count in male offspring of mothers exposed during gestation.
- GM soybean-fed female rats gave birth to excessive numbers of severely stunted pups, with over half of the litter dead by three weeks, and the surviving pups were sterile.
- Non-mammalian animals exposed to glyphosate resulted in increased gonad size, increased mortality, craniofacial abnormalities correlating with abnormal retinoic acid signalling, and reduced egg viability.
- *In vitro* exposure to glyphosate resulted in endocrine disruption and death of cells of the testis, placenta, and umbilical cord.

- A long term *in vivo* study on rats found females exposed to Roundup and/or Roundup Ready GM maize were two to three times as likely to die as controls and much more likely to develop large mammary tumours, while males presented large tumours four times controls and up to 600 days earlier.
- Clinical data from Argentina are consistent with lab findings of increases in birth defects and cancers in regions with large areas cultivating glyphosate-tolerant soybean.
- Endocrine disruption has been observed in both *in vivo* and *in vitro* studies in the laboratory, including abnormal levels of testosterone, aromatase enzyme, testosterone and oestrogen receptors, leutinising hormone, follicle-stimulating hormone. Endocrine disruption can lead to cancers and reproductive problems.
- Epidemiological studies have found links to cancer including non-Hodgkin lymphoma and increased plasma cell proliferation. Cancer rates have risen in in glyphosate-use zones in Argentina. Lab studies found significant increases in interstitial cell tumour incidence in rats as well as skin tumour-promoting activity. Numerous lab studies including those performed by industry showed glyphosate damages DNA of cells in culture as well as in humans living in glyphosate-sprayed regions of Argentina. Non-mammalian studies found defects in cell cycle checkpoints and DNA damage repair machinery. DNA damage is a major prelude to cancers. AMPA, the glyphosate metabolite, also has genotoxic effects.
- Neurotoxicity effects include Parkinsonism have emerged following acute exposure. Exposure to glyphosate resulted in oxidative stress in lab animals and death of neuronal cells, correlating with Parkinsonian pathology. Acute exposure in fish resulted in acetylcholine esterase (AChE) inhibition. An epidemiological study linked glyphosate -exposure to Attention-Deficit-Hyperactive disorder in children, a disorder associated with AChE inhibition. The original neurotoxicity studies carried out by industry were ruled invalid by the US Environment Protection Agency and urgently need re-examining by independent scientists.
- Internal organ toxicity has been documented in animal feeding studies with glyphosate-tolerant soybean. Rats suffered kidney abnormalities including renal leakage and ionic disturbances, and liver pathology including irregular hepatocyte nuclei, and increased metabolic rates.
- Acute toxicity of glyphosate is officially declared low by government agencies; however agricultural workers have reported many symptoms including skin irritation, skin lesions, eye irritation, allergies, respiratory problems and vomiting. Ingestion of large volumes causes systemic toxicity and death.

Evidence of negative environmental and agronomic impacts

- Widespread use of glyphosate has led to the evolution of glyphosate-resistant weeds covering an estimated 120 million hectares globally in 2010. So far, 23 species of weeds have been recorded, forcing Monsanto to acknowledge the problem and protect their profits by declaring that their warranty does not cover yield losses. Glyphosate-resistant weeds are threatening the utility of glyphosate and glyphosate-tolerant crops. Resistant weeds are likely responsible for increased

herbicide use. Argentinian use went from 2 to 20 litres per hectare between 1996 and 2010.

- Glyphosate-tolerant crops, as well as other crops grown subsequently in the same fields are affected by glyphosate's metal chelating properties. Chelation and immobilisation of metal micronutrients such as manganese damages physiological processes in the plant including disease resistance and photosynthesis. Numerous diseases including Goss' wilt, Fusarium wilt, and Take All are now widespread in the US. More than 40 diseases have been linked to glyphosate use. Reduced lignin content in glyphosate-tolerant crops leads to reduced water retention, requiring more water, and severely compromising yields during drought years.
- Soil biology is strongly disrupted by glyphosate, which is toxic to many beneficial micro- and macro-organisms including earthworms. It harms a wide range of microbes, those producing indole-acetic acid (a growth-promoting auxin), responsible for mycorrhizae associations, phosphorus & zinc uptake; microbes such as Pseudomonads and Bacillus that convert insoluble soil oxides to plant-available forms of manganese and iron; nitrogen-fixing bacteria *Bradyrhizobium*, *Rhizobium*; and other organisms involved in the biological control of soil-borne diseases.
- Glyphosate may be retained and transported in soils, with long-lasting cumulative effects on soil ecology and fertility, especially in northern ecosystems with long biologically inactive winters.
- Glyphosate's high water solubility makes aquatic wild-life very vulnerable. Lab studies showed extreme toxicity, killing many frog species. Roundup decreased the survival of algae and increased toxic bloom-forming cyanobacteria, hence accelerating the deterioration of water quality especially in small water systems.
- Indirect effects through habitat disruption are also a concern, as highlighted by the major decline of Monarch butterfly populations whose larvae feed on milkweed that are largely destroyed by glyphosate applications in the US.
- Livestock illnesses are linked to GM diets, and include reproductive problems, diarrhoea, bloating, spontaneous abortions, reduced live births, inflamed digestive systems, and nutrient deficiency. This has translated into much reduced profit for farmers.
- Contamination of ground water supplies as well as rain and air has been documented in Spain and the US, threatening our drinking water, leaving people vulnerable to exposure. Berlin city residents were recently shown to carry glyphosate levels above permitted EU drinking water levels.

Conclusion

The serious harm to health and the environment caused by the use of glyphosate herbicides is clear. There is a compelling case for banning or phasing out glyphosate-based herbicides worldwide, in favour of a global transition to non-GM, herbicide-free organic agriculture (see [Food Futures Now *Organic *Sustainable *Fossil Fuel Free](#) , ISIS Report).

Texte complet sur http://www.i-sis.org.uk/Why_Glyphosate_Should_be_Banned.php

En guise de conclusion

Toutes ces informations maintenant disponibles sont évidemment très anxiogènes mais d'autres alternatives, porteuses d'espoir, existent déjà pour changer de paradigme, développer d'autres modes d'agriculture pour nourrir les populations en expansion démographique, pour atténuer les effets du réchauffement planétaire et afin de se préparer au tarissement des énergies fossiles comme des matières fissiles pour alimenter les centraux nucléaires.

Les pouvoirs publics et notamment les autorités chargées de contrôler la dissémination des OGM, vont devoir rapidement initier et promouvoir d'autres voies et d'autres modes de gouvernance dans l'intérêt général, alliant la santé et le bien-être des populations, à la préservation de notre environnement planétaire pour les générations futures. Dans cet esprit, de nombreux autres articles, traitant de sujets divers et variés peuvent être consultés sur notre site : **ISIAS - Introduire les Sciences et les Intégrer dans des Alternatives Sociétales**
<http://isias.transition89.lautre.net/>

Auteur : Jacques Hallard, Ing.CNAM, consultant indépendant bénévole,
Collaborateur scientifique du Laboratoire APREIS auprès de l'Université Sorbonne-Panthéon
Département Economie, à Paris site <http://www.apreis.org/>
Correspondant et traducteur pour l'Institut de la Science dans la Société, ISIS, basé à Londres
www.i-sis.org.uk/

L'accès à nos travaux est le suivant par ECOSIA (ou Google) : **ISIAS Introduire les Sciences et les Intégrer dans des Alternatives Sociétales** et <http://isias.transition89.lautre.net>
Une recherche dans le rectangle approprié sur ces sites donnent la liste de nos contributions thématiques.

Adresse : 585 19 Chemin du Malpas 13940 Mollégès France

Courriel : jacques.hallard921@orange.fr

Téléphone cuisine à n'utiliser qu'en cas d'urgence : 04.90.94.48.05
