



STOP OGM INFOS

STOPOGM - COORDINATION ROMANDE SUR LE GÉNIE GÉNÉTIQUE

DES INSECTES TRANSGÉNIQUES CONTRE LA DENGUE. SOUS QUEL CONTRÔLE ET AVEC QUELS DANGERS ?

PAR LUIGI D'ANDREA | **STOPOGM**

OXITEC, UNE SPIN-OUT DE L'UNIVERSITÉ D'OXFORD EN GRANDE BRETAGNE FINANCÉE PAR LA FIRME SUISSE SYNGENTA, PLANIFIE LA COMMERCIALISATION ET LE RELÂCHÉ DE PLUSIEURS MILLIONS D'INSECTES TRANSGÉNIQUES (IT) DANS L'ENVIRONNEMENT. DES MILLIONS D'IT ONT DÉJÀ ÉTÉ RELÂCHÉS AU BRÉSIL, EN MALAISIE, DANS LES ÎLES CAÏMANS SANS QU'AUCUNE ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE NE SOIT RENDUE PUBLIQUE OU NE SE FASSE. JUSQU'IL Y A PEU, AUCUNE LIGNE DIRECTRICE CONCERNANT L'ÉVALUATION DES RISQUES LIÉS À LA DISSÉMINATION D'IT DANS L'ENVIRONNEMENT N'EXISTAIT NULLE PART DANS LE MONDE. L'AESA A RENDU PUBLIC RÉCEMMENT SES NOUVELLES LIGNES DIRECTRICES SOUS HAUTE INFLUENCE D'OXITEC.

Oxitec, une spin-out de l'Université d'Oxford en Grande Bretagne, est une pionnière de la transformation génétique des insectes. Elle utilise une technique brevetée connue sous le nom de RIDL (Relâché d'Insecte portant un système génétique Dominant Létal). En 2006, Syngenta, multinationale suisse leader dans la vente de pesticides et de semences transgéniques, s'intéresse à la technique RIDL brevetée et se rapproche d'Oxitec. Elle la finance et y intègre des ex. de la firme suisse aux postes clés. Une nouvelle stratégie est adoptée : établir un marché et une publicité favorable aux IT en effectuant les premiers relâchés avec comme objectif affiché de réduire les populations d'insectes causant la Dengue, une maladie tropicale transmise par un moustique et pouvant causer la mort.

Les espèces d'insectes GM et leurs caractéristiques

En quoi consiste le système RIDL ? L'idée est simple, les moustiques transgéniques d'Oxitec sont transformés de manière à produire une protéine toxique qui les tue. Cette dernière est inhibée dans son action par un antibiotique, la tétracycline (TC). Si le mécanisme complet de cette action n'est pas connu, il permet néanmoins d'élever les moustiques transgéniques jusqu'à

l'âge adulte en incorporant cet antibiotique dans leur diète afin de produire les œufs nécessaires à la commercialisation et aux disséminations. Les larves dont la diète ne contient pas de TC meurent.

Le but : réduire les populations d'insectes nuisibles comme des ravageurs de cultures (teigne du chou, mouche de l'olivier, mouche méditerranéenne des fruits) ou des vecteurs de maladies humaines comme le moustique responsable de la transmission de la dengue, du chikungunya ou encore de la fièvre jaune (moustiques du genre *Aedes*). Dans un futur proche, des insectes bénéfiques comme les abeilles pourraient être transgéniques avec d'autres propriétés.

Comment cela fonctionne-t-il ? Des mâles transgéniques sont relâchés ; ils s'accouplent aux femelles sauvages et produisent une descendance transgénique dont les femelles sont génétiquement programmées pour mourir à l'état larvaire. A noter qu'un autre système génétique létal est aussi développé par Oxitec. Celui-ci consiste dans le fait que les moustiques femelles transgéniques ne développent pas d'ailes et meurent de faim.

Des insectes stériles qui ne datent pas de hier

La volonté d'éradiquer les populations d'insectes nuisibles n'est pas récente. Les premiers relâchés qui tentaient de contrôler les populations de moustiques qui transmettent la Dengue datent des années 70 et utilisaient des insectes rendus stériles par irradiation (SIT pour Sterile Insect Technique). Les radiations génèrent des cassures et des modifications génétiques importantes. Les gamètes des insectes irradiés ne sont pas viables et donc stériles ; lors de l'accouplement avec les insectes sauvages aucune descendance n'est produite et les populations diminuent.

Oxitec compare fréquemment sa technique RIDL à la technique SIT. Or, elle est bien différente biologiquement. Bien que nous puissions lire sur le site internet de la compa-

gnie qu'elle « *créé des insectes mâles stériles de l'espèce cible* » il n'est aucunement question de stérilité car les IT se reproduisent bien et la descendance meurt par empoisonnement en l'absence de TC comme vu plus haut, ce qui en soit n'est pas une stérilité.

La technique SIT produit donc des insectes réellement stériles et présente moins de risques de développement de résistances (càd sélection naturelle d'un système qui contourne le système transgénique létal inséré) car les dommages génétiques causés sont importants. La stérilité n'est pas due à un faible nombre de gènes comme c'est le cas pour les insectes transgéniques et s'applique aux adultes et non à la descendance. Pourquoi, dans ce cas, vouloir utiliser la technique RIDL qui présente plus de risques ? Un argument de réponse pourrait être dans le fait que la technique SIT

n'est pas brevetable contrairement à la technique RIDL, ce qui expliquerait très probablement, l'intérêt soudain de Syngenta.

Les doutes sur la technique RIDL

Il existe bien des doutes et des inquiétudes au sujet la technique RIDL d'Oxitec. La première est liée à son efficacité pour diminuer les populations d'insectes. La technique SIT fonctionne bien pour les petites populations, mais n'est pas efficace pour réduire les populations à haute densité d'insectes. Elle est donc inefficace pour les moustiques. Ceci car la taille des populations ne dépend pas uniquement de la capacité à se reproduire, mais aussi d'autres facteurs comme la compétition pour la nourriture au stade larvaire ou du nombre de sites de reproduction. La technique RIDL qui procède selon le schéma (voire moins efficace puisque la stérilité est >>>

BIENTÔT DES INSECTES TRANSGÉNIQUES EN ESPAGNE ET EN ITALIE ?

Les larves de la mouche de l'olivier (*Bactrocera oleae*) vivent dans les olives et causent des dégâts économiques importants. L'insecte est contrôlé au travers d'insecticides, de moyens de lutte biologique (des pièges) ou avec l'aide de mouches rendues stériles par irradiation.

Oxitec travaille depuis dix ans au développement d'une mouche de l'olivier transgénique qui possède son système breveté RIDL (voire p.1). Elle prévoit bientôt de relâcher un nombre inconnu de mouches mâles transgéniques près de la ville côtière de Tarragona. Afin d'éviter que les mouches ne quittent le terrain d'essai, ce dernier sera fermé à l'aide de filets. Des essais similaires sont aussi planifiés en Italie. D'après les informations de l'ONG allemande Testbiotech, ces essais n'ont pas encore reçu le feu vert des autorités. Il s'agirait de la première dissémination d'animaux transgéniques dans l'Union européenne.

L'essai implique des risques pour les producteurs d'olives. Si les mouches transgéniques s'échappent, ce qui selon Oxitec n'est pas exclu, les récoltes dans les régions concernées ne seraient plus commercialisables car les larves transgéniques vivant dans les olives ne sont pas autorisées à la consommation. Les insectes transgéniques sont manipulés avec de l'ADN synthétique qui est un mélange d'ADN provenant d'or-



La mouche de l'olivier infeste les fruits en automne, peu avant la maturation. Image: Alvesgaspar

ganismes marins, de bactéries, de virus et d'autres insectes. Il n'est pas connu comment ces insectes interagissent avec les conditions changeantes de l'environnement et les autres espèces car ils n'ont jusqu'à présent été reproduits qu'en laboratoire. Si les femelles sont censées mourir à l'état larvaire, les mâles peuvent survivre plusieurs mois, se disperser et se reproduire !

En 2012, Oxitec a approché des investisseurs et des partenaires commerciaux pour les essais planifiés dans le sud de l'Europe. La compagnie a aussi déposé plusieurs brevets. Le fait que ces essais soient plus orientés par des intérêts commerciaux plutôt que par le souhait de trouver une solution au problème de la mouche de l'olivier est inquiétant.

>>> moindre et que des résistances pourront se développer) sera donc probablement tout aussi inefficace.

Une stérilité qui n'en est pas une

Un problème majeur est celui de la supposée « stérilité » des IT. Pour rappel, les moustiques transgéniques se reproduisent (donc pas de stérilité à l'état adulte) et génèrent une descendance qui meurt par empoisonnement, mais qui n'est pas stérile au sens propre. Le terme de « stérile » n'est donc pas approprié. Et pour cause, en labo Oxitec annonce 3-4% de survie des larves en absence de TC. Cependant, le taux peut être bien plus élevé s'il y a contamination de l'environnement par la TC. Par exemple, selon un document non officiel d'Oxitec rendu public par une ONG (voir source 2), jusqu'à 15% si les larves se nourrissent sur de la nourriture pour chat industrielle contaminée. La TC est en effet largement utilisée dans les élevages industriels. C'est ainsi que les eaux-usées humaines ou animales en contiennent souvent. Or, les eaux contaminées et stagnantes représentent précisément un site de reproduction pour les moustiques *Aedes aegypti* !

Oxitec se réfère au mot « stérile » car il permet de faire passer sa technologie comme étant « confinée ». Ce qui lui éviterait de faire une étude de risque environnementale !

Beaucoup de moustiques n'est pas synonyme de plus de danger.

L'immunologie de la Dengue est complexe en zone endémique et son explication complète dépasse l'objectif de l'article. En bref la Dengue possède quatre sérotypes différents (ensemble des caractéristiques des microbes (antigènes) qui génère la réaction de défense chez l'organisme hôte) transmis par des moustiques différents. Si l'infection par 2 sérotypes différents intervient dans une succession rapide



***Aedes albopictus*, un des vecteurs de la Dengue aussi présent en Suisse. Image : wikimedia**

(quelques semaines) une immunité croisée diminuant l'infection est constituée par l'organisme hôte humain. Si les piqûres interviennent de manière plus espacée dans le temps, c'est le contraire qui se produit et la maladie peut développer une forme fatale. En d'autres mots, plus la densité de moustiques est élevée, plus nous avons de chance de développer des immunités croisées protectrices en zone endémique (puisque la probabilité d'être piqué par des moustiques porteurs de différents sérotypes augmente). Ce qui signifie que l'Homme s'est adapté à de fortes densités de moustiques ! L'inefficacité de la technique RIDL à éliminer complètement les populations de moustiques est donc source d'inquiétude dans les zones endémiques de dengue, comme le Brésil, car la suppression partielle des populations peut empirer la situation ! Oxitec n'a évidemment jamais tenu compte de cela dans ses modèles avant de relâcher des millions de moustiques en zone endémique au Brésil.

Problème avec l'éradication monospécifique

La Dengue est aussi transmise par un autre moustique, le moustique tigre d'Asie (*Aedes albopictus*). Des problèmes demeurent dans l'utilisation d'une approche d'éradication monospécifique pour une maladie transmise par plusieurs vecteurs. Même si Oxitec réussissait à éradiquer *Aedes aegypti*, ceci pourrait conduire à une augmentation de

A. albopictus ou à l'arrivée d'autres moustiques potentiellement plus dangereux pour combler la niche écologique laissée vide. Ce phénomène de remplacement est déjà connu pour les plantes transgéniques. Aux Etats-Unis ou en Inde où des cultures de coton ou de maïs transgénique produisant des toxines insecticides Bt sont cultivées intensivement, l'éradication du ravageur visé par les toxines a conduit à l'émergence de ravageurs secondaires qui ne posaient aucun problème auparavant. On observe actuellement que non seulement de plus en plus de ravageurs deviennent résistants, mais aussi qu'ils s'adaptent de plus en plus vite. Oxitec, quant à elle, y voit certainement d'autres opportunités commerciales afin de créer d'autres IT, mais les coûts, les risques d'un échec potentiel n'ont pas été considérés.

Evolution de résistance

Comme tout autre système moléculaire ou génétique, le RIDL est soumis à sélection naturelle. De nombreux scientifiques ont déjà émis l'hypothèse que n'importe quel changement moléculaire ou génétique (mutation) qui permettrait aux moustiques de survivre et de se reproduire serait rapidement sélectionné positivement durant la phase de production en masse précédant la commercialisation (plusieurs centaines de millions d'insectes doivent être produits). Oxitec répond qu'elle pourra détecter le phénomène rapidement et fournir

de nouvelles lignées. Le degré de réalisme de cette affirmation n'est pas très clair.

Les changements génétiques ne sont pas l'unique mécanisme pour contourner le système génétique légal. En effet, les moustiques femelles s'accouplent avec plusieurs mâles, stockent les spermatozoïdes et choisissent le père. De ce fait, un accouplement avec un mâle transgénique ne signifie pas que la femelle utilisera son sperme. Le mécanisme de sélection du sperme par la femelle n'est pas connu...et si elles

pouvaient détecter les mâles transgéniques ?

Relâchés de mâles avec touche féminine...qui pique !

Oxitec affirme que les relâchés concerneront uniquement des mâles transgéniques. Puisque, chez les moustiques, ce sont les femelles qui piquent pour se nourrir et produire les oeufs, à priori pas de piqûres en plus pour les humains. Cependant, la sélection des mâles se fait mécaniquement en usine, les femelles étant plus grosses. Elle est donc impar-

faite. Aux Caïmans, ce sont 0.5 % des moustiques transgéniques relâchés qui étaient femelles. De plus, comme mentionné auparavant 3-4 % (sur des millions !) des larves transgéniques censées mourir sont fertiles et le 50 % des celles-ci seront des femelles. Ce pourcentage peut être plus élevé si les moustiques rencontrent de la tétracycline dans leur environnement. Au final donc, beaucoup de moustiques femelles transgéniques voleront.

Mais pourquoi tant se soucier des femelles transgéniques ? >>>

APERÇU DES RELÂCHÉS DÉJÀ EFFECTUÉS SANS ÉTUDES DE RISQUES PRÉALABLES

Le Ver rose du cotonnier (*Pectinophora gossypiella*) est un papillon ravageur des cultures de coton. Plusieurs variétés de cotons transgéniques produisant différentes toxines insecticides Bt sont cultivées depuis plus de dix ans afin de contrôler le ravageur, mais celui-ci à développer des résistances. En réponse à cela, de 2006 à 2008, aux USA, Oxitec a disséminé des papillons transgéniques avec le système RIDL afin de tenter de diminuer les populations du ravageur. Une fuite en avant technologique dont les résultats expérimentaux n'ont jamais été publiés.

Novembre 2010, Oxitec relâche trois millions de moustiques transgéniques OX513A de l'espèce *Aedes aegypti* pour lutter contre la Dengue dans les Îles Caïmans. Les responsables de ce lâcher parlent d'expérimentation, mais il s'agit bel et bien d'une dissémination dans l'environnement. Le 21 décembre 2010 à Bentong, dans l'État de Pahang en Malaisie, 6000 autres moustiques transgéniques du même genre sont relâchés. Alors que les îles Caïmans, de par leur éloignement, pouvaient faire figure de « milieu isolé », pour ne pas dire « confiné », la Malaisie est un pays connecté au continent asiatique. Ont suivi des relâchés au Brésil qui sont toujours en cours et sont planifiés des disséminations au Panama, aux USA en Inde, au Sri Lanka et ... bientôt en Espagne et en Italie ? (voir page 2)

Alors que les plantes transgéniques suscitent déjà beaucoup de débats et sont soumises à études obligatoires bien que rudimentaires, nous pourrions nous

attendre à ce que la dissémination d'IT soit encadrée par des protocoles rigoureux et que des études de risques préalables soient obligatoires. Ceci d'autant plus que la transformation génétique d'insectes est récente, qu'ils sont plus complexes que les plantes (au moins dans leur développement), que l'information à disposition sur le fonctionnement génétique est moindre, qu'ils sont mobiles et qu'ils ont contact avec différents environnements tout au long de leur cycle de vie.



Et bien non, aucune étude de risque préalable n'a été publiée avant les relâchés aux Caïmans et au Brésil en désaccord complet avec le protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques - dont la Grande-Bretagne est pourtant signataire - qui

exige qu'une étude de risques pour l'environnement (y compris l'être humain) aux standards européens soit jointe à la notification d'exportation d'OGM (Oxitec a produit les oeufs en Angleterre) et rendue publique. Oxitec a même menti plusieurs fois aux autorités en certifiant que les œufs étaient destinés à un usage confiné. Pour Oxitec puisque les insectes sont « stériles » l'usage est confiné (mais ce n'est pas le cas, voir page 3). En Malaisie, également signataire du Protocole, une étude a été menée, mais est restée secrète et très peu transparente sur la date et le lieu de l'expérimentation. Bien évidemment, les populations locales n'étaient pas informées et leur consentement pas nécessaire.

>>> Elles expriment dans leur salive la protéine synthétique qui génère la toxicité (celle qui est inhibée par la tétracycline) et qui tue le moustique. Aucune étude n'a été menée pour connaître l'impact (allergique) de cette protéine sur les organismes hôtes du moustique (ceux qui sont piqués, comme les animaux ou l'Homme).

Les moustiques, un système complexe à comprendre avant tout !

En conclusion, si des conséquences désastreuses veulent être évitées, une meilleure compréhension de la biologie et de la dynamique des populations des moustiques sauvages devrait être acquise avant d'entamer le relâché en masse d'IT. Ceci implique de mieux comprendre l'environnement dans lequel ils évoluent, leur interaction avec d'autres espèces de moustiques, les humains sur lesquels ils se nourrissent et les virus qu'ils portent.

La planification accélérée des relâchés dans le but d'une commercia-

lisation rapide semble plus être dirigée par les besoins d'un retour sur investissement rapide que sur une sérieuse considération du bilan coût-bénéfice de la technologie ou même des solutions alternatives. Il a été montré à maintes reprises qu'améliorer l'approvisionnement en eau et l'accès aux soins réduit considérablement l'effet de la Dengue. D'ici quelques années est attendu un vaccin. Et en attendant, des solutions déjà implémentées et peu chères comme l'élimination des sites de reproductions de moustiques à proximité des villages ou la mise à disposition de couvercles pour fermer les réservoirs d'eau semble bien mieux fonctionner que la technique RIDL risquée et coûteuse.

Comme souvent, l'application d'une solution technologique pour résoudre des problèmes qui demandent un changement structurel est un leurre et empêche de travailler sur les causes du problème qui demande en général un engagement politique sur le long

terme. En ce qui concerne la Dengue c'est la pauvreté avec l'insalubrité qui lui est liée qu'il faut régler si nous souhaitons éradiquer la maladie.

La dépendance technologique résulte souvent dans le manque d'efficacité de la technologie elle-même (évolution de résistance, déplacement des ravageurs, etc). Ceci amène à devoir utiliser plus de technologie pour résoudre les problèmes générés par la technologie précédente sans pour autant résoudre les causes du problème. L'implémentation technique coûte très cher et laisse moins de place pour la mise en place de solutions locales, plus simples, mieux adaptées à la réalité et meilleur marché.

Sources principales :

1) *GM insects : under whose control. Genewatch UK, Testbiotech, DB, Swissaid et CEO. 2012*

2) *Oxitec's GM mosquitoes : ongoing concerns. Genewatch UK. 2012*

EN SUISSE

Jura - Une initiative parlementaire demande un Jura sans OGM à partir de 2017

Une initiative parlementaire demande l'interdiction de la culture des OGM sur le sol jurassien. Si elle était acceptée, cette mesure prolongerait dans le seul Jura le moratoire national, dont la fin est prévue fin 2017. Le vote aura probablement lieu en fin d'année 2013.

Pour Vincent Wermeille qui avait déjà réussi à faire passer une première initiative du même type en 2005, les OGM ne font aucun sens pour l'agriculture jurassienne qui veut se profiler comme une agriculture de qualité, de marque et du terroir au sein d'un territoire où des parcs régionaux sont en développement (Parc régional du Doubs). De plus il rappelle que l'utilisation d'OGM serait incohérente avec la nouvelle PA 14-17.

Zürich - Disséminations expérimentales de blé transgénique accordées

L'OFEV a donné en août son feu vert à l'Université de Zürich pour la mise en place d'essais en plein champ avec des lignées de blé transgéniques résistantes à l'oïdium. Les essais auront lieu sur le nouveau site protégé.

Ces essais sont inutiles puisque les réponses aux questions posées ont déjà trouvé une réponse lors des précédentes disséminations ayant eu lieu entre 2008 et 2010. Retrouver notre communiqué et plus d'infos sur notre site.



Site sous surveillance à Pully. Image: Prudence OGM

LES NOUVELLES DIRECTIVES D'ÉVALUATION DE L'UE POUR LES

ANIMAUX GM SUSCITENT DE VIVES CRITIQUES.

PAR LUIGI D'ANDREA | **STOPOGM**

En travaux de plusieurs années, l'AESA (Agence européenne de sécurité alimentaire) a présenté ses directives pour l'évaluation des animaux génétiquement modifiés (AGM) en mai 2013. Une grande partie du document d'orientation sur l'étude des risques environnementaux (ERA) concernant les AGM est nouvelle et a été élaborée par le panel scientifique OGM de l'AESA. Ce travail a été commandité par la Commission européenne qui, pour éviter d'avoir à légiférer et mettre en place un cadre légal strict, a préféré une fois de plus que l'AESA lui soumette des recommandations. En Europe, il n'y a pas encore eu de demande d'autorisation pour des AGM jusqu'à ce jour. Selon l'AESA « *les évolutions scientifiques laissent à penser que des demandes pourraient être soumises dans le futur pour un certain nombre d'espèces* ». Pour la Commission il s'agit « *d'aider les éventuels futurs demandeurs d'autorisation à soumettre leur demande à l'AESA* ».

Le document a très rapidement soulevé de vives critiques. En témoigne une plainte déposée par l'ONG Gene Watch UK qui suit la problématique de près. Elle porte sur le conflit d'intérêt au sein du groupe de travail chargé de travailler sur les insectes GM. Ce groupe comprend un chercheur de l'Université d'Oxford, qui est financé par le Conseil de Recherches Scientifiques sur la Biologie et les Biotechnologies du Royaume-Uni dans le but de travailler avec la compagnie Oxitec sur la mise au point d'insectes GM. L'Université d'Oxford est un des investisseurs d'Oxitec et pourrait donc profiter de la dissémination commerciale des insectes GM, si celle-ci était autorisée. Quatre autres membres du Groupe de travail ont, ou ont eu, des liens avec Oxitec et ont travaillé sur des projets communs ou co-signé des articles. Deux autres membres de ce groupe travaillent pour le programme de l'Agence Internationale de l'Energie Atomique sur l'utilisation d'insectes GM. Les lignes directrices ont néanmoins été rendues publiques avant que l'Ombudsman européen termine son enquête sur les conflits d'intérêt, ce qui est de nature à renforcer les suspicions.

D'autres objections et incohérences sont à mentionner. Premièrement, il est difficile de comprendre pourquoi la Commission européenne a donné ce mandat à l'AESA. Le rôle de l'institution ne concerne en théorie que l'évaluation des risques relatifs à la sécurité des aliments destinés à l'alimentation humaine et animale. De ce fait, l'AESA n'a pas la compétence pour établir des lignes directrices relatives à l'évaluation des risques environnementaux. Des techniques de modifications génétiques qui visent la suppression de populations d'insectes et impliquent le relâché de million de moustiques est une modification profonde des écosystèmes qui n'a rien à voir avec la sécurité des aliments.

Plus surprenant, les questions qui relèveraient de la compétence de l'AESA ont été délibérément exclues de la consultation comme par exemple le risque lié à l'ingestion par les consommateurs d'œufs provenant d'insectes GM ou de larves GM mortes se retrouvant dans les légumes ou les fruits. A ce sujet, le document se réfère à des lignes directrices précédentes qui régulent l'évaluation des risques des fourrages et de la nourriture qui contiennent ou qui sont produits à partir d'animaux GM, mais qui excluent les insectes GM ! Joli tour de passe-passe qui correspond à la volonté d'Oxitec de considérer la présence de larves mortes GM comme « *techniquement inévitable* »... et donc de n'être soumise à la loi sur l'étiquetage que si la teneur en ingrédient GM dépasse 0.9%.

Un grand nombre d'autres inconsistances demeurent comme le fait que le document ne prend pas en compte le bien-être animal ou qu'il inclue des phrases qui changent complètement le but d'une ERA et font s'éloigner d'autant plus le document des compétences de l'AESA. Ainsi par exemple une phrase demande que soit considéré le bilan coût – bénéfique du système de production global alors que les lignes directrices de l'AESA datant de 2010 sont très claires et stipulent que ce bilan est en dehors du mandat de l'AESA et que l'ERA doit s'occuper uniquement de l'évaluation des risques pour l'environnement.

Pour le Dr. Helen Wallace, directrice de Gene Watch UK, l'adoption des nouvelles lignes directrices, ouvre grand les portes à l'introduction, la dissémination et la commercialisation d'insectes, de poissons, d'oiseaux, d'animaux de rente et d'animaux de compagnie GM. « *Nos connaissances sont lacunaires et ne permettent pas de prédire les conséquences de la dissémination dans l'environnement d'AGM. De plus, il est certain que des animaux s'échapperont des environnements confinés et que les animaux souffriront inévitablement durant le processus de production.* »

Aucun débat au Parlement européen ni aucun débat démocratique n'a eu lieu pour s'assurer de la volonté populaire d'une éventuelle commercialisation d'AGM. En lieu et place, un document mal rédigé et lacunaire qui n'inspire pas la confiance. Assez pour que les citoyens demeurent vigilants

Pour aller plus loin :

GeneWatch UK response to EFSA consultation: http://www.genewatch.org/uploads/f03c6d66a9b354535738483c1c3d49e4/EFSA_GWresponse.pdf

GeneWatch UK open letter to DG SANCO: http://www.genewatch.org/uploads/f03c6d66a9b354535738483c1c3d49e4/Dalli_letter_EFSA.pdf

QUELLE LÉGISLATION POUR LES INSECTES TRANSGÉNIQUES ?

Il n'existe pas de législation spécifique pour les insectes transgéniques (IT), nulle part dans le monde. En Europe, la législation concernée est la même que celle qui concerne les plantes transgéniques et les aliments transgéniques. L'AESA a rendu public des lignes directrices concernant l'évaluation des risques avant dissémination environnementale et tenu une consultation, mais la question de la présence d'IT dans la chaîne alimentaire n'a pas été soulevée. Les décisions relatives aux autorisations sont prises actuellement par chaque Etat membre.

CONFÉRENCE

Sur le sujet des pesticides et des perturbateurs endocriniens (en anglais).

Endocrine disruption, a global public health threat:

The scientific basis for concern, and a path forward to reducing the disease burden.

Par Pete Myers, co-auteur du livre *Our Stolen Future*.

Université de Lausanne - jeudi 10 octobre à 18h. Géopolis, salle 1620.

NOTRE NOUVEAU SITE EST EN LIGNE !

Un grand travail a été accompli cet été pour vous offrir un site internet qui permette un meilleur accès à l'information. Chaque semaine quelques nouvelles sur la thématique seront disposées en page d'accueil.

NEWSLETTER

Si vous désirez rester informé, inscrivez-vous à notre nouvelle newsletter sur notre site !

Impressum

StopOGM Coordination romande sur le génie génétique, CCP 17-460200-1, www.stopogm.ch

Président : Fabien Fivaz, f.fivaz@stopogm.ch, Tél. 078 740 0651, rue du Temple-Allemand 81, 2300 La Chaux-de-Fonds

Chargé d'affaires : Luigi D'Andrea, l.dandrea@stopogm.ch, Tel 077 400 70 43, Rue de L'Évole 35, 2000 Neuchâtel

Impression : Centre d'impression Le Pays SA, Delémont // Tirage à 2500 ex.

Retours : Luigi D'Andrea, Rue de L'Évole 35, 2000 Neuchâtel