



STOPOGM Infos

Numéro 19, printemps 2004

Des OGM dans des produits bio : si la coexistence est impossible, un moratoire s'impose

Des produits vendus en Grande-Bretagne comme étant sans OGM contenaient des ingrédients génétiquement modifiés, en particulier du soja génétiquement modifié. Ces résultats soulèvent des défis importants : des contrôles rigoureux, la séparation des filières avec et sans OGM et la volonté politique d'en instaurer les conditions nécessaires.

Deux chercheurs britanniques, M. Partridge et D. J. Murphy, ont trouvé des traces d'OGM dans dix produits, dont huit certifiés par un label « bio », sur les vingt-cinq qu'ils ont examinés. Ces informations seront précisées dans un article à paraître en avril dans la revue *British Food Journal*.

Ces résultats de cette étude sont si frappants qu'ils semblent promis à une très large médiatisation. Pressés, d'aucuns diront sans doute que « deux produits 'bio' sur cinq sont déjà contaminés par les OGM », sans avoir remarqué que l'échantillon porte seulement sur vingt-cinq produits et qu'on ne sait pas (encore) comment ceux-ci ont été choisis.

Le soja, cheval de Troie des OGM

La présence de soja génétiquement modifié dans les produits alimentaires n'est malheureusement pas étonnante. La production de soja aux Etats-Unis, premier producteur mondial, est à plus de 80% transgénique. Le Canada suit de près. Quant au troisième pays producteur de soja, le Brésil, il a cédé aux pressions des entreprises agrochimiques, en autorisant en septembre dernier la culture d'OGM, contre la loi brésilienne sur l'agriculture qui l'interdit. Or, 60% des produits alimentaires contiennent des composants extraits de soja.

Les résultats présentés par les chercheurs mettent en évidence que les organismes de certification censés garantir l'absence d'OGM (condition parmi d'autres des produits « bio ») ne doivent pas relâcher la rigueur de leurs contrôles. La confiance des consommateurs en dépend et ceux-ci renouvelleront d'autant mieux leur confiance que les producteurs pourront montrer, à l'occasion de prochains contrôles, que leur travail aboutit à de meilleurs résultats.

Des contrôles, mais surtout une séparation

Or, cette recherche montre à quel point les productions non OGM peuvent être facilement contaminées par des OGM. StopOGM ne cesse de rappeler ce problème : la coexistence des filières de production agricole avec des OGM et sans OGM n'est actuellement pas garantie. Si l'on veut une coexistence durable, il faut mettre en place des dispositifs séparant de manière stricte et efficace les deux filières. Les résultats de cette recherche démontrent la nécessité d'obliger les producteurs d'OGM à prendre toutes les mesures adéquates pour empêcher la contamination.

Seule issue actuelle, le moratoire

Pour StopOGM, il est urgent de prendre des mesures pour préserver les cultures sans OGM de toute contamination. La Loi sur le génie génétique est à cet égard très claire : elle exige une coexistence sans contamination (art. 7) et elle demande la séparation des flux de produits OGM et non OGM (art. 16).

Si ces objectifs sont impossibles à atteindre à l'heure actuelle, comme semble le démontrer l'étude britannique, un moratoire sur les OGM s'impose : la Loi sur le génie génétique y conduit.

OGM et pesticides: un cocktail qui pollue toujours plus

Le professeur Jean-Pierre Zrÿd, de l'Université de Lausanne, et dix-sept de ses collègues romands ont récemment prétendu dans une tribune libre que les organismes génétiquement modifiés (OGM) peuvent remplacer les pesticides utilisés dans l'agriculture ¹. Cette assertion ne se vérifie simplement pas dans les faits. Au contraire, il est maintenant certain que les cultures génétiquement modifiées conduisent à une utilisation toujours plus massive de pesticides nuisibles à la biodiversité.

Nous exprimons volontiers notre accord sur le principe énoncé par les scientifiques romands : « Pour des raisons écologiques pertinentes, la plupart des pesticides sont devenus indésirables dans notre environnement et nous devrions par conséquent faire tout ce qui est en notre pouvoir pour restreindre leur usage, tout en assurant une production agricole satisfaisante. »

D'un principe juste à une fausse conclusion

Qui s'inscrirait en faux contre un tel principe serait effectivement un pollueur pour l'environnement n'ayant cure de s'empoisonner avec tous ceux que les produits agricoles auront intoxiqués. Toutefois, partant aussi de ce principe, nous parvenons à la conclusion exactement inverse de celle que défendent cette petite vingtaine de scientifiques qui se déclarent en faveur des OGM dans l'agriculture - et donc dans notre alimentation de base.

Notre désaccord provient vraisemblablement du fait qu'ils n'avaient pas connaissance d'une information capitale publiée en novembre dernier par l'un de leurs confrères, Charles Benbrook, membre de l'Académie Nationale des Sciences aux Etats-Unis ². En toute rigueur, ils n'auraient jamais écrit qu'« en 2002, quelque 60 millions d'hectares à travers le monde étaient plantés en OGM sans qu'aucun effet négatif sur l'environnement ou la santé publique ne soit constaté. » Ils auraient encore moins prétendu que « de nombreux arguments scientifiques et l'expérience acquise depuis plus de quinze ans

dans de nombreux pays [leur] permettent de dire que *certaines variétés végétales obtenues par transgénèse peuvent offrir une solution de remplacement à l'utilisation massive de pesticides... »*

L'utilisation de pesticides aux Etats-Unis

Sur la base des chiffres publiés par le Ministère de l'Agriculture Américain (USDA) - que l'on ne peut suspecter d'être contre les OGM -, Benbrook estime que les cultures de soja, maïs et coton génétiquement modifiés pour résister à des herbicides ont nécessité l'utilisation de 32'000 tonnes supplémentaires de pesticides durant les huit premières années de culture OGM. A l'inverse, les cultures de maïs et de coton génétiquement modifiés pour qu'ils sécrètent une toxine tuant d'éventuels insectes prédateurs ont permis de réduire la quantité d'insecticides de 8'800 tonnes. Il faut toutefois remarquer que les quantités de toxines secrétées par chaque cellule des plantes génétiquement modifiées ne sont pas prises en compte dans le calcul. L'introduction des OGM se traduit donc par une augmentation massive des pesticides disséminés dans les champs américains. Comment mieux dire que les OGM sont loin d'être une solution de remplacement à l'utilisation massive de pesticides ?

Pour être plus précis, ce n'est que durant les trois premières années de cultures OGM, en 1996-1998, que les agriculteurs américains ont réduit les quantités de pesticides. Mais les années qui ont suivi ont été catastrophiques avec une augmentation de plus de 33'000 tonnes entre 2001 et 2003 par rapport aux années précédant l'introduction des OGM. Tout porte à croire que cela ne s'inversera pas de sitôt, si l'on regarde la progression annuelle : +5% en 2001, +7.9% en 2002, +11.5% en 2003.

OGM : conçus pour l'utilisation de pesticides

Cette augmentation des herbicides aux Etats-Unis s'explique d'abord du fait que la plus grande tolérance acquise par les OGM aux herbicides a favorisé un usage toujours plus massif des désherbants. D'autre part, l'utilisation répétée année après année de fortes doses du même herbicide ont exercé une telle pression de sélection sur les diverses mauvaises herbes que celles-ci ont développé des résistances nécessi-

¹ *Le Temps*, 16 janvier 2004, p. 16, les citations qui suivent en sont extraites.

² C.M. BENBROOK, "Impacts of genetically engineered crops on pesticide use in the US: the first eight years", Novembre 2003, http://www.biotech-info.net/Technical_Paper_6.pdf

tant bientôt des traitements supplémentaires avec d'autres types d'herbicides. Des mauvaises herbes sont donc devenues résistantes aux herbicides, alors que seuls le maïs, le colza ou le coton devaient le rester.

Les implications pratiques sont importantes : pour contrer ce phénomène, les semenciers *high tech* développent de nouveaux OGM encore plus tolérants à tel(s) herbicide(s), alors que les agriculteurs répandent davantage d'herbicides pour se débarrasser des plantes devenues résistantes. Pour une même surface et le même niveau de contrôle, Benbrook estime que 22% d'herbicide supplémentaires sont maintenant nécessaires aux cultures génétiquement modifiées par rapport aux cultures conventionnelles (sans OGM).

L'étude indique en passant que l'augmentation des pesticides provient aussi de phénomènes commerciaux : le prix du Round-Up (glyphosate de la firme Monsanto) a connu une baisse de 40% depuis la fin des années 1990, ce qui a pratiquement supprimé toute incitation à la parcimonie. Cette baisse des prix explique même pourquoi les coûts de production auraient diminué aux Etats-Unis, puisqu'elle compense largement les dépenses supplémentaires engendrées par l'achat de plus grandes quantités d'herbicides !

Les alternatives efficaces existent

Les chercheurs romands veulent-ils vraiment continuer de modifier génétiquement les plantes, alors que l'on peut déjà constater une pollution endémique induite par l'application actuelle de la transgénèse au maïs, au colza et au coton ?

En Suisse, tous les progrès réalisés ces vingt dernières années pour réduire l'utilisation des pesticides se sont basés sur l'idée d'adopter des techniques culturales qui minimisent de manière appropriée les risques d'infestations et de prolifération des parasites et des maladies. Cela inclut des mesures de rotation des cultures, d'enfouissement des pailles de culture en automne (par ex. maïs), d'apports ciblés d'engrais. Il s'agit de cultiver les variétés adaptées à nos régions, de préserver l'ensemble des insectes utiles et nuisibles, de développer de nouvelles techniques de lutte écologiques. Tout cela permet d'utiliser tel ou tel pesticide en

fonction de la présence constatée de tel ou tel parasite et seulement à partir d'un seuil de tolérance en dessous duquel il est inutile d'ajouter des intrants. Seule la combinaison de multiples méthodes de lutte permet de réduire le recours aux pesticides.

Il est possible d'affiner cette approche. Les cultures *Extenso* n'utilisent aucun insecticide ou fongicide dans le secteur des céréales. Par rapport aux autres pays, la Suisse est pionnière dans ce domaine. Les cantons et la Confédération encouragent également l'agriculture biologique, dont le cahier des charges tend à exclure tous les pesticides.

Des toxines pour une prévention inutile

A l'opposé, les OGM aboutissent à des résultats aberrants, puisque la transgénèse de type *Bacillus thuringiensis* (Bt utilisé pour les variétés insecticides) ou *killer-protein* (KP4 du blé de l'EPFZ) consiste à placer une toxine dans chaque cellule de chaque plant. Cela revient à cultiver, à titre préventif mais en permanence, des quantités de produits toxiques par hectare qui sélectionnent les parasites éventuellement présents. Pourtant, on sait que seuls subsisteront ceux qui auront développé rapidement des résistances au pesticide. Nous voilà bien avancés !

C'est plutôt un retour en arrière de vingt-cinq ans par rapport aux progrès réalisés dans l'agriculture intégrée et biologique. Voilà pourquoi nous pensons que les OGM actuellement sur le commerce, ceux dont les dix-huit scientifiques prétendent qu'ils n'ont aucun effet négatif sur l'environnement, sont un non-sens scientifique et écologique. Les OGM sont en revanche parfaitement adaptés à une agriculture intensive de type industriel, plus attentive aux profits à court terme qu'aux pollutions qu'elle entraîne dans l'environnement et aux risques d'intoxication qu'elle fait courir aux consommateurs.

C'est pourquoi nous désirons un moratoire sur les OGM pour favoriser une production agricole et des aliments sans manipulation génétique.

Sylvain Fattebert (StopOGM)

Gérard Vuffray (Uniterre)

François-Philippe Devenoge (BIOSUISSE)

Jacqueline Oggier (WWF Suisse)

Julien Reinhard (Déclaration de Berne)

Fourrages importés en Suisse : en quatre ans, un progrès fulgurant !

Selon la législation en vigueur en suisse, le fourrage doit être déclaré comme contenant des OGM dès qu'il contient plus de 2% ou 3% d'OGM, selon qu'il est un mélange ou un produit simple. En ce sens, le marché suisse des fourrages est quasiment exempt de manipulations génétiques : voilà ce que démontrent les statistiques publiées en février 2004 par la Station fédérale de recherches en production animale et laitière (ALP). Le fourrage produit en Suisse est sans OGM, la séparation des flux a été améliorée sur le marché mondial, les limites de déclaration ont ainsi pu être respectées pour 99,83% des importations. Seules 688 tonnes, soit 0,17% du total, ont dû être déclarées comme « génétiquement modifiées ».

En quatre ans, la pression exercée conjointement par les consommateurs, les paysans et les grands distributeurs a permis d'éliminer les fourrages transgéniques, comme le montre le tableau ci-dessous. Les seuils de 2-3% devraient maintenant être abaissés au niveau fixé par l'Union européenne (0.9%).

Fourrages importés en Suisse

Année	Total importés en tonnes	Déclarés génétiquement modifiés	
		En tonnes	Proportion
1999	174'340	87'630	50.3%
2000	209'172	41'533	19.9 %
2001	272'991	3'781	1.4 %
2002	318'068	2'563	0.8 %
2003	412'163	688	0.17 %

Source : enquête du VKMB et données de l'OFAG, février 2004

Entre pharming et alicaments, les projets des firmes agrochimiques

Les alicaments GM attendront

Nous connaissons déjà les *alicaments*, aliments « enrichis » par des produits de synthèse. Les OGM que les agrochimiques promettent depuis longtemps devraient « améliorer » sur plants l'alimentation des consommateurs.

Une étude de l'association Gen-ethisches Netzwerk parue en février aboutit à la conclusion que ces OGM ne sont pas près d'arriver. Pourquoi ? Parce que 1) améliorer les produits est techniquement compliqué, 2) la rentabilité économique de ces produits est incertaine et 3) l'intérêt agronomique des OGM (insecticide ou/et tolérant à un herbicide, cf. p. 2-3) prime toujours sur l'amélioration de leur qualité pour les consommateurs. - Seuls les OGM facilitant la conservation et la digestibilité... du fourrage des animaux ont des chances d'être économiquement viables. Pour autant que le front du refus cède à ces chimères.

La pharmacie est dans le champ

Des *alicaments* au *pharming*, il n'y a qu'un champ. Autre projet des firmes biotech, le *pharming* doit allier le travail de la ferme (*farming*) et les produits pharmaceutiques. Syngenta, qui a son siège central à Bâle, veut accélérer les recherches en ce domaine ; elle a par exemple déjà investi US \$ 118 millions dans les projets de *biopharming* de Diversa, spécialisée en la matière (GENET, 18 février 2004).

« Ceux qui n'ont pas pu nous convaincre que 'les plantes transgéniques, c'est l'avenir' essaient de passer en catimini par le médical et la compassion », écrivaient en septembre 2003 des observateurs critiques dans *Libération*. Des Américains s'inquiètent des problèmes posés par ces plantes à finalité thérapeutique, surtout après l'affaire ProdiGen. En 2002, du maïs transgénique cultivé pour produire un vaccin porcine avait contaminé, par ses repousses, du soja destiné à l'alimentation humaine (500'000 tonnes de soja détruits, valant US \$ 2,7 mios).

Risques minimisés

Selon Gilles-Eric Séralini, professeur de biologie moléculaire à l'Université de Caen, le degré de sécurité sanitaire des OGM dépend principalement du degré de rentabilité que leurs producteurs escomptent en les commercialisant, d'où l'intérêt très relatif des études toxicologiques dans la fixation des règles. Par ailleurs, il y a de fortes chances que, pour n'importe quel OGM supposé résoudre un problème (virus, champignon, insecte ou mauvaise herbe, vertu nutritive, etc.), il existe déjà des solutions ne recourant pas au génie génétique.

Impressum

Número bouclé le 28 février 2004. A disséminer gratuitement.

StopOGM Comité romand de travail sur le génie génétique

Président : Fernand Cuche - Secrétaire : Sylvain Fattebert

av. de la Croisette 17, 1205 Genève tél. et fax 022 / 320 73 14

stopogm@club-association.ch - www.stopogm.ch - CCP : 17-460200-1

Impression : Imprimerie Raymond Pot, Grand-Lancy