

Aquitaine Avenir sans OGM

Présente ...



Etude d'une pollution génétique en Lot et Garonne

*Lot et Garonne (47)
Grézet-Cavagnan*

**Quand la contamination OGM à faible
distance est confirmée**

ANALYSE ET EVALUATION DES CONSEQUENCES SUR L'ENVIRONNEMENT AGRICOLE DE LA MISE EN CULTURE D'UNE PARCELLE DE 100 HA DE MAIS OGM

Par Christian Crouzet

En 2005, un agriculteur de Grézet-Cavagnan (47) a cultivé 7 ha de maïs transgénique dans le plus grand secret jusqu'à la récolte.

Pour la campagne 2006 il avait annoncé son intention d'implanter 100 ha de maïs OGM.

Alerté par un agriculteur voisin (M. André Lecomte), le Comité Vigilance OGM 47 informe l'ensemble des habitants de la commune concernée par courrier, en janvier 2006.

Le 16 Mars 2006, a été organisée à la Salle des fêtes de Grézet-Cavagnan une réunion publique animée par Guy Kastler, de la Commission OGM de la Confédération Paysanne.

Un débat a opposé promoteurs des OGM (AGPM, BIOGEMMA) aux partisans d'un environnement agricole protégé (paysans, apiculteurs, et consommateurs).

Au cours de cet échange, les paysans ont proposé aux pro-OGM d'implanter des parcelles de maïs traditionnel et d'installer des ruches à proximité des OGM pour évaluer l'impact de ceux-ci sur les cultures voisines. Les pro-OGM ont refusé la proposition, les paysans et apiculteurs ont néanmoins décidé de mener l'expérience.

Trois parcelles ont été mises à disposition par des agriculteurs de Grézet-Cavagnan pour semer des maïs population. Par la suite, une quatrième parcelle a été intégrée à l'expérience.

Sous l'égide du Collectif « Aquitaine Avenir sans OGM » un dossier technique a été élaboré par la structure agricole Civam Agrobio 47, à laquelle sont associés solidairement : Confédération Paysanne, Comité Vigilance OGM 47, Syndicat des Apiculteurs, et Réseau Semences Paysannes.

En accord avec les autres partenaires, le Civam Agrobio 47 a mandaté Philippe Catinaud, artisan semencier et ingénieur agronome, pour le suivi de l'opération.

A l'image de la diversité des maïs mis en culture dans le département du Lot-et-Garonne, c'est un mélange de maïs (population) qui a été semé le 04 Mai 2006.

Au moment de la floraison (du 6 au 16 Juillet 06) les maïs paysans au même stade que le maïs OGM ont été identifiés. Par la suite, des prélèvements ont été effectués pour analyses. Toutes les opérations décisives : semis, marquage, prélèvements, ont été effectuées sous le contrôle d'un huissier (Maître Granier, de Marmande 47200).

La même procédure a prévalu pour l'implantation des ruches. Cette opération a été mise en place et suivie par M. Maurice Coudoin, apiculteur, qui a déposé 9 ruches réparties sur 3 sites distants de 400, 1200 et 1500 mètres du champ OGM (du 8 au 17 juillet). Le dépôt et le retrait des scellés ont été effectués devant huissier. L'ensemble des échantillons prélevés : pollen sur ruches et maïs sur parcelles, ont été mis sous sachets scellés et envoyés au laboratoire d'analyses.

Voici donc les premiers résultats :

Rappelons d'abord que ces expériences se sont déroulées en conditions réelles de culture agricole. Elles ont abouti à des résultats très disparates mais suffisamment concluants.

Tous les échantillons de maïs analysés démontrent que l'ensemble des 4 parcelles étudiées est contaminé avec présence certifiée d'OGM.

Pour deux d'entre elles, l'une contiguë à la parcelle OGM (soit à 25 mètres de la source OGM) le taux de contamination est de 0,3% d'ADN, l'autre située à 80 mètres (soit 105 mètres de la source OGM) à 0,1% d'ADN.

Tous les échantillons de pollen de maïs analysés font aussi apparaître des contaminations.

On a relevé des taux de contamination autour de 40% pour le rucher à 400 mètres, et entre 40 et 50% concernant le rucher situé à 1200 mètres

Dans le cadre de cette expérience menée par les paysans, il apparaît clairement que l'environnement agricole, à proximité de la parcelle OGM, est directement atteint par la présence d'OGM, et ceci dès la première année d'étude de la coexistence.

On assiste donc au démarrage d'une contamination qui est bien présente sur toutes les parcelles de maïs étudiées dans un rayon de 300 mètres.

La forte présence d'OGM dans le pollen de maïs (jusqu'à 50% dans la ruche à 1200 mètres) suscite de nombreuses interrogations quant au niveau de contamination des parcelles situées au-delà des 300 mètres et qui n'ont pas fait l'objet d'étude .

Les résultats contredisent sans équivoque les arguments de l'AGPM et des producteurs de maïs OGM qui soutenaient que le risque de croisement était maîtrisé, voire quasiment nul. Ces résultats mettent en évidence que les inquiétudes pour l'avenir des filières de qualité restent fondées, et notamment pour la production de maïs doux cultivé dans les environs.

En l'état actuel, ce sont des semences de maïs population de 3 parcelles qui sont désormais impropres à la multiplication. Ces ressources génétiques sont donc indisponibles pour l'agriculture. Les variétés de maïs hybrides seules disponibles sur le marché sont souvent impropres aux cultures traditionnelles et biologiques car elles sont trop exigeantes en engrais et irrigation. Les maïs populations sont la seule alternative possible en dehors des terres très riches et très arrosées, mais doivent être multipliés là où ils sont cultivés pour pouvoir s'adapter au terroir et climat local. Un maïs contaminé à très faible taux peut voir cette contamination augmenter très vite au fur et à mesure des multiplications jusqu'à atteindre un seuil à deux chiffres comme cela s'est vu en Espagne. Ces variétés paysannes sont donc amenées à disparaître définitivement en cas d'extension des cultures OGM, entraînant avec elles la condamnation de la biodiversité disponible pour l'agriculteur.

En matière d'apiculture, les OGM disséminés dans l'environnement agricole constituent un nouveau risque majeur à la fois économique pour une filière aujourd'hui exsangue, et pour la biodiversité, d'ores et déjà très menacée.

Les graves carences d'évaluation de toxicologie de deux insecticides systémiques illégalement mis sur le marché qui ont décimé des milliards d'abeilles depuis dix ans - mises au jour par les actions juridiques menées par les apiculteurs et confirmées par le Conseil d'Etat, démontrent la nécessité impérieuse d'évaluer de manière rigoureuse, avant toute autorisation, les risques de toxicité et de contamination que peuvent présenter les plantes génétiquement modifiées utilisées en milieu ouvert.

Concernant la contamination génétique, les paramètres de la pollinisation, anémophile (transport du pollen par le vent) et entomophile (transport du pollen par les abeilles et autres insectes pollinisateurs) sont évidemment à prendre en compte de manière la plus sérieuse. Les distances pouvant être extrêmement élevées, la filière apicole considère la coexistence des cultures particulièrement dangereuse et la contamination impossible à maîtriser.

Les abeilles assurent la pollinisation de 80% des espèces de plantes à fleurs. La pérennité de la biodiversité en dépend et elles sont un vecteur incontournable de l'agriculture durable. Leur disparition, déjà très amorcée, constituerait un désastre écologique irréversible.

Au-delà de cette atteinte inadmissible à l'intégrité de la biodiversité, on peut mesurer le préjudice agricole potentiel que fait peser ce type de production d'OGM.

Qu'en serait-il du débouché économique d'une culture labellisée bio ou fermière, d'un maïs doux, ou d'un maïs semence présent dans le périmètre des 300 mètres étudiés ?

La présence de pollens pollués à 1200 mètres incite à la plus grande prudence, et nous amène à réclamer l'application du principe de précaution tel que défini dans la constitution française et dans les recommandations de la Communauté Européenne (voir annexe).

Pour conclure :

Jusqu'à ce jour, nous étions dans un environnement agricole exempt de pollution génétique. Avec cette expérience, nous mettons en évidence le démarrage d'un processus de

contamination de notre espace agricole. Rappelons que l'Espagne a démarré des cultures commerciales OGM dès 1998. Aujourd'hui, les conséquences sont catastrophiques pour des filières de qualité qui voient leurs productions déclassées.

Les niveaux de contamination du maïs peuvent atteindre 34%, (taux relevé sur un maïs local en bio dans la région de Huesca , voir annexe).

Le juge du Tribunal Administratif de Pau en a tiré les conclusions nécessaires (le 7 juillet 06) en ordonnant la destruction des essais de maïs OGM au motif qu'ils sont « de nature à porter gravement atteinte aux intérêts des agriculteurs dont les exploitations et les ruches sont situées à proximité » .

Nous engageons fermement les parlementaires qui doivent prochainement se prononcer sur le sujet à tirer les conclusions les plus sages en décidant un moratoire sur toute culture OGM en milieu ouvert.

Tout comme nos homologues espagnols touchés par la contamination, nous (Civam AgroBio 47, Confédération Paysanne, Comité Vigilance OGM, Syndicat des Apiculteurs, et Réseau Semences Paysannes membres de la coordination Aquitaine Avenir sans OGM) confirmons que la coexistence des cultures OGM avec les autres cultures est impossible.

Des cultures commerciales de maïs OGM Bt ont été implantées sans aucune transparence, dans le vide juridique le plus complet , sans information des autres agriculteurs et au mépris des craintes exprimées par de nombreux acteurs des filières agricoles et agro-alimentaires , alors qu'aucune demande du marché n'existe réellement.

L'Etat est responsable devant les citoyens du manque de protection des systèmes agricoles antérieurs et des préjudices matériels et moraux qui en découleront et pour lesquels des recours indemnitaires ont été engagés par plusieurs organisations de filières ou syndicales.

Nous disons NON :

- aux essais en milieu ouvert,
- à la coexistence non-OGM et OGM.
- A l'asphyxie des agricultures paysannes.
- A la standardisation des semences et aux droits de propriété intellectuelle sur le vivant.
- Au contrôle de la science par les intérêts économiques.
-

Nous disons OUI :

- à la biodiversité naturelle et cultivée.
- Au maintien d'une agriculture paysanne aux semences riches des savoir-faire paysans.
- A l'adoption d'un moratoire permettant un véritable débat.
- A la recherche publique sur des objectifs partagés avec les paysans.

VOS CONTACTS

Représentant Civam Agrobio 47 :

Philippe Catinaud (étude maïs) : 05.53.68.88.78
Bernard Péré : 06.74.19.84.43

Représentant Confédération Paysanne 47 :

Christian Crouzet : 06.20.09.96.86

Représentant des Apiculteurs :

Maurice Coudoin - Abeille Gascogne (étude pollen) : 05.53.88.81.38
Béatrice Robrolle - Terre d'Abeilles : 05.54.36.64.11 / 06.11.48.74.03

Représentant Comité Vigilance OGM 47 :

Joël Bach : 05.53.79.35.00

Représentant des paysans volontaires pour l'étude :

André Lecomte : 05 53 94 53 03

Représentant Réseau Semences Paysanne :

Kastler Guy : 06 03 94 57 21

Relais Confédération Paysanne Nationale :

Olivier Keller : 04 75 58 16 08 / 06 26 45 19 48

Collectif Aquitaine Avenir Sans OGM :

Accueil paysan 24 ; Aquitaine Alternatives ; Association du Causse de l'Isle : Comités Attac ; Bergerac Développement Durable ; Fédération Bio d'Aquitaine ; Bioservice ; Comité de vigilance OGM 47 ; Confédération Paysanne d'Aquitaine ; Collectif Aquitain des Faucheurs Volontaires ; Greenpeace ; Horizon Vert ; I.D.E.A.L ; L.C.R. ; PCF ; Les amis de la Terre des Landes et Dordogne ; fédération Sepanso ; Parc Naturel Régional Périgord Limousin ; Périgord sans OGM ; PS ; PSE Parti des Socialistes Européens ; Les verts

Le CIVAM Bio 47, présidé par Claude Favre, a mis à disposition son animatrice Anne Grenier pour la constitution des dossiers concernant l'étude, le traitement des résultats et la fourniture de semences à travers le réseau Bio d'Aquitaine.

Annexes

1. Protocole expérimental Maïs
2. Protocole expérimental Ruchers
3. Commentaires sur les maïs OGM autorisés par la Communauté Européenne
4. Risques d'exposition des abeilles au pollen du maïs
5. Contaminations OGM en Espagne : un précédent en Europe
6. Les réserves de la Commission européenne concernant les organismes génétiquement modifiés (OGM)
7. Résultats des analyses
8. Localisation des essais : cartes

1. Protocole Expérimental Maïs

Par Philippe Catinaud

Le 4 Mai 2006, parallèlement au semis d'OGM, notre agriculteur a semé 3 parcelles de maïs avec notre mélange de 12 populations baptisé "Maxiflore" pour une surface totale inférieure à 1 ha.

Ces parcelles sont situées à 0 m, 80 m et 290 m d'un champ OGM.

Si l'on considère qu'une bordure d'isolement de 18 rangs de maïs conventionnel a été réalisée par le producteur OGM, nos maïs se situent à environ respectivement 15 m, 95 m et 305 m du maïs Bt.

Du 6 au 16 juillet, nous avons repéré les poupées de maïs fécondables pendant que le maïs Bt dégageait son pollen.

Mi Août, nous avons collecté 120 épis sur chacune des parcelles, de manière représentative: par exemple, dans la parcelle "jardin", sur 600 épis repérés, nous avons pris un épi tous les cinq marqués.

A partir de ces prélèvements, nous avons égrainés ces maïs et envoyé plus de 3 kg de grains par parcelle au laboratoire agréé pour analyse de la contamination.

L'ensemble de ces opérations ont été faites en présence d'un huissier, Maître Granier, afin de certifier l'authenticité de notre démarche.

Nous avons ajouté un échantillon issu d'une parcelle semé en maïs conventionnel à nos prélèvements, elle est située dans le même périmètre de 300 m du maïs Bt.

Les résultats :

TOUS LES PRELEVEMENTS FONT APPARAÎTRE UNE CONTAMINATION

Les analyses sont faites sur l'ADN, par détection quantitative des séquences promoteur P35S et terminateur Tnos.

Deux lots ont une contamination détectée mais à un taux non quantifiable, c'est à dire située entre 1 pour 10 000 et 1 pour 1 000.

La parcelle "jardin", située à 95 m du Bt est contaminée à un taux de 0.1 %

La parcelle "tournesol", contiguë du champ OGM, est contaminée à un taux de 0.3 %.

Cela a pour conséquence que, selon le cahier des charges de l'agriculture biologique ou de toute filière de qualité excluant les OGM (certains poulets labels par exemple), tout maïs cultivé dans un périmètre de 300 m d'une source de maïs Bt (ou plus comme le laisserait supposé les résultats sur pollen) aura obligation d'être analysé et ne pourra être vendu avec la mention « sans OGM », si sa floraison est concomitante avec le maïs Bt.

La filière française de maïs doux est aussi exposée dans ce périmètre. Jusqu'à présent, elle bénéficie d'un crédit de qualité qui l'exempte de présenter des analyses. Dorénavant, si le maïs Bt venait à se développer dans la région, le maïs doux contiendrait une certaine quantité d'OGM.

LA SEMENCE A UN EFFET MULTIPLICATEUR DES CONTAMINATIONS

Dans l'étude présentée, nous avons décortiqué en fin d'égrainage 99 g de grains pris dans les différents lots à analyser et nous avons, sous contrôle d'huissier, pesé les différents tissus. Voici les résultats:

- Germes 8 g, diploïde dont n chromosomes issu du pollen;
- Réserves nutritives 67,5 g, triploïde dont n chromosomes issu du pollen;
- Enveloppes 23,5 g, diploïde sans chromosomes issu du pollen.

Ainsi, en prenant l'hypothèse de la proportionnalité entre la masse cellulaire et la quantité d'ADN, seule une part relativement faible (autour du tiers) de l'ADN total serait issu du pollen dans notre étude. Le taux de contamination du broyat de plusieurs grains analysé est donc nécessairement inférieur au pourcentage de grains contaminés. **En d'autres termes, le taux de contamination de 0,3 % en ADN peut correspondre à plus de 1 % des grains contaminés.**

Or, c'est le nombre de grains contaminés et non le taux de contamination de l'ADN total qui déterminera le taux de contamination de la récolte issue de cette semence. Cela veut dire, en reprenant la même proportion appliquée à une production de **maïs doux**, que, si un semencier avait par exemple un lot de semences commerciales contaminé par du pollen OGM à un taux largement inférieur au seuil d'obligation d'étiquetage, les parcelles semées à partir de ce lot seront très probablement, par l'effet multiplicateur de la semence, **contaminée à un taux supérieur à 0.9 %, donc classés OGM, même en l'absence de toute parcelle OGM dans le voisinage.**

FAUT-IL, POUR UN GAIN ECONOMIQUE MINIME ET A COURT TERME, POLLUER TOUTE UNE REGION ENTIERE ET RUINER UNE AGRICULTURE DE QUALITE ?

N'oublions pas que les maïs semés dans cette étude sont issus de populations anciennes et sont destinés à être ressemés. En effet, contrairement aux maïs hybrides, ils ont une faculté d'adaptation à l'agriculture à faibles intrants et aux aléas climatiques incomparables, à condition qu'ils soient multipliés là où ils doivent être cultivés. **Toute contamination de ces maïs constitue donc une perte irrémédiable pour l'avenir de l'agriculture.**

En face, le Programme Opérationnel d'Evaluation des Cultures issues des Biotechnologies (sous l'égide, entre autres, de l'Association Générale des Producteurs de Maïs) nous montre ses résultats:

- 2002 : + 6,4 quintaux
- 2003 : écart non significatif
- 2004 : + 7 quintaux

Soit, pour un rendement moyen de 100 qx, un gain de moins de 5 % sur 3 ans !!!

Notons qu'aux USA, où le Bt est utilisé sur une grande surface depuis plusieurs années, on observe, après une diminution sensible des phytosanitaires, au bout de 3-4 ans une dose hectare plus forte sur culture OGM que sur culture traditionnelle avec bien souvent une nécessité de produits plus toxiques pour cause d'adaptation des pathogènes.

NORMES D'ISOLEMENT POUR PRESERVER LES INTERETS DE QUI ?

Pour des raisons de recherche de pureté variétale, le GNIS (Groupement National Interprofessionnel des Semences et plants) a défini des distances d'isolement entre cultures semencières. Ces distances évoluent en fonction des demandes des industriels qui réclament des normes de qualité plus sévères et donc des distances plus importantes.

Par exemple, en betteraves, cette distance officielle est de 2000 m. En pratique, il existe un consensus entre semenciers de 5 000 m mais ceux-ci reconnaissent avoir eu en Italie des contaminations de semence de betterave sucrière par un champ de porte graine de betterave potagère situé à 50 km !!!

La distance officielle d'isolement définie par la profession pour la multiplication du maïs est de 300 m. Comment se fait-il que l'AGPM réclame seulement 25 m d'isolement pour les cultures OGM ?

En Bulgarie, afin de préserver les systèmes agraires existants, le gouvernement a imposé une distance de 30 km entre cultures OGM et cultures traditionnelles dans le cadre de zones protégées.

Pour la production de semences de betteraves sucrières en Lot et Garonne, nous sommes au coeur d'une zone protégée réglementée par un arrêté préfectoral. La pérennité de cette filière est ainsi garantie par la création d'un véritable sanctuaire qui a débouché sur la construction du premier pôle européen en la matière. Avant de développer une quelconque filière OGM sur nos territoires, préoccupons nous d'abord d'assurer la pérennité des systèmes agraires préexistants.

2. Protocole expérimental ruchers

Par Maurice Coudoïn

Représentants de l'Apiculture présents :

- **Maurice COUDOIN**

Apiculteur en Lot-et-Garonne, initiateur d'une expérimentation relative au butinage par les abeilles d'une culture de plantes génétiquement modifiées (PGM) : maïs BT.

- **Frank ALETRU**

Apiculteur-éleveur en Vendée, membre du Groupe Méthodologie/Abeilles nommé par le ministère de l'Agriculture.

Ce groupe a pour mission la mise en place des protocoles des nouveaux tests imposés par la directive européenne, qui permettront l'évaluation des effets sublétaux des produits phytosanitaires sur les abeilles.

Le groupe Méthodologie/abeilles est rattaché à la Direction Générale de l'Alimentation, qui est chargée de l'homologation des pesticides.

- **Béatrice ROBROLLE**

Présidente de l'Association nationale TERRE D'ABEILLES, dont l'objet est la préservation des abeilles et autres insectes pollinisateurs et de leurs milieux.

La même procédure a prévalu pour l'implantation de toutes les ruches. Cette opération a été effectuée et suivi par M. Maurice COUDOIN, apiculteur, qui a disposé 3 lots de 3 ruches sur 3 sites respectifs:

1. Métairie de Bas : à environ 400 m de la périphérie des parcelles de maïs Bt
2. La Roque, côte 124 : à environ 1500 m de la périphérie des parcelles de maïs Bt
3. Cassouet : à environ 1200 m de la périphérie des parcelles de maïs Bt

Les ruches, provenant de la zone châtaignier située au Nord de Bergerac, avaient été sélectionnées afin de présenter un profil homogène. Elles ont été positionnées sur les 3 sites respectifs le 1er juillet.

L'expérimentation a réellement débuté le samedi 8 juillet : des hausses vides destinées à la récolte du miel et les tiroirs des trappes à pollen ont été mis en place en présence de Maître Granier, huissier de justice, qui a procédé à la mise sous scellés.

La fin de l'expérimentation et les prélèvements de miel et de pollen ont été effectués le lundi 17 juillet, toujours sous contrôle de Maître Granier, qui a procédé à l'expédition au laboratoire Atlangène - 9 rue du chêne lassé - 44818 St Herblain

La mise en place des dites ruches poursuivait 2 objectifs:

- Pollen : rechercher la présence de la toxine ou de l'ADN du Bt et les quantifier.
- Miel : rechercher la présence de pollen de maïs dans le miel récolté et sa provenance (maïs Bt).

Quelques considérations :

Topographiques : les ruches des lots 2 et 3, positionnées respectivement à 1500 et 1200 m à l'Ouest de la zone Bt étaient séparées de la dite zone par une ligne de crête continue, boisée de surcroît, formant écran; alors que vers l'est, leur environnement immédiat comportait bon nombre de parcelles de maïs conventionnel...

Météorologiques : la période d'expérimentation (8 au 17 juillet) a été caractérisée par des températures très élevées de l'ordre de 30 à 37 degrés. Cette situation de canicule a vraisemblablement entraîné un arrêt de ponte qui a eu pour effet de limiter la récolte du pollen.

Origine du pollen : le pollen de maïs représentait jusqu'à 50 à 70 % des apports, le reste étant principalement constitué par du pollen de tournesol et de ronce.

Résultats obtenus : Pollen :

Site 1 - Métairie de bas: le pollen de maïs a une teneur en ADN transgénique P35S autour de 40 %
Site 2 - La Roque, côte 124: le pollen de maïs contient de l'ADN transgénique P35S mais sa teneur est non quantifiable
Site 3 - Cassouet: le pollen de maïs a une teneur en ADN transgénique P35S entre 40 et 50 %

Commentaire sur les effets et les distances de contamination possibles par la toxine ou l'ADN d'un maïs BT sur les colonies d'abeilles.

A propos des OGM (et du projet de Loi visant à la transposition de la directive européenne 2001/18/CE relative à la dissémination volontaire d'OGM dans l'environnement), les apiculteurs tiennent à informer l'opinion publique de la préoccupation majeure que représentent pour eux les OGM, en raison de l'absence d'études permettant d'évaluer l'impact éventuel des OGM au travers de leurs effets insecticides, larvicides ou ovicides possibles sur la colonie d'abeille (abeilles adultes, œufs et larves).

Autorisations OGM/ Essais ou cultures de plantes génétiquement modifiées (PGM)

► **La filière apicole**, confrontée depuis plus de dix ans à des mortalités d'abeilles sans précédent, induites en particulier par les graves carences d'évaluation de toxicologie de certains insecticides agricoles, et non indemnisée à ce jour, **exige, avant toute autorisation même provisoire de mise sur le marché, la démonstration de l'innocuité des OGM et plantes génétiquement modifiées (PGM) sur les abeilles.**

En l'absence de tests et d'évaluations pertinentes des OGM et PGM, la filière apicole demande l'application immédiate du principe constitutionnel de précaution.

► **La filière apicole exige que soient menées des études rigoureuses pour déterminer l'impact des OGM et des PGM sur les abeilles, sur la faune et la flore notamment, et que soient correctement évalués les risques que peuvent présenter en particulier les PGM, cultivées en milieu ouvert.**

La filière apicole tient aussi à témoigner de son inquiétude relative à l'insuffisance de garanties concernant l'impact des OGM et PGM sur la santé humaine.

Coexistence des cultures conventionnelles, biologiques et de plantes génétiquement modifiées

Les risques de contamination génétique sont nombreux. Outre le transfert de gènes de résistance aux antibiotiques et les micro-organismes du sol (bactéries, champignons...), la contamination par la pollinisation est potentiellement importante et particulièrement difficile à maîtriser.

*** Pollinisation entomophile (abeilles et autres insectes pollinisateurs)**

Selon les besoins de la colonie, le rayon d'action des abeilles récoltant du pollen peut atteindre 3 à 15 km...

*** Pollinisation anémophile**

L'action du vent, capable notamment, lorsqu'il souffle du désert africain, d'apporter jusqu'en France des poussières de sable bien plus lourdes que du pollen en quantités non négligeables, est impérativement à prendre en compte également...

L'exemple de la graminée OGM de MONSANTO, capable de contaminer une distance de 21km et jusqu'à 310 km², illustre parfaitement la difficulté de la coexistence.

Impossible, donc, de prétendre garantir un « périmètre de cohabitation » fiable entre les cultures génétiquement modifiées et les autres !

Risques éventuellement présentés sur les abeilles par les plantes génétiquement modifiées

*** Impact des pesticides**

Les PGM sont des plantes à pesticides, produisant la toxine leur permettant de résister à un insecte ravageur ou pouvant absorber un insecticide sans mourir.

Le risque qu'elles présentent est de deux ordres : leur résistance aux herbicides (et l'utilisation accrue d'herbicide induite), l'apparition d'insectes résistants aux insecticides et leur impact sur les insectes utiles tels les abeilles.

*** Impact sur la colonie**

Quel peut être l'impact des gènes et des toxines éventuellement présents dans le pollen récolté par les abeilles, sur les larves et les jeunes abeilles qui en sont nourries ? Sachant que le pollen de maïs représente un potentiel important des apports de pollen, et que la toxine du maïs BT détruit les larves de pyrale, de sésamie et d'insectes...

*** Impact sur la durée de vie des abeilles**

Une étude menée il y a quelques années à l'INRA de Bures/Yvette effectuée avec du colza OGM a montré une réduction de la durée de vie d'une abeille adulte de 15 jours. Or, la durée de vie de vie d'une abeille adulte, butineuse, en période de production est de 3 semaines... (*Voir annexe complémentaire n°4*)

Les abeilles assurent la pollinisation de 80% des espèces de plantes à fleurs. Elles sont indispensables à la pérennité de la biodiversité, florale et faunistique.

Alors que la biodiversité végétale est déjà menacée par l'agriculture intensive, la disparition des populations d'abeilles, déjà très amorcée, constituerait un désastre écologique absolument irréversible.

Pour plus d'informations : www.sauvonslesabeilles.com

3. Commentaires sur les maïs OGM autorisés par la Communauté Européenne

Par Guy Kastler (Réseau Semences Paysannes)

Sur la question des législations internationales, le protocole de Carthagène fonde l'article 23 de la directive 2001/18/CE qui autorise les états à refuser la commercialisation et la culture sur leur territoire d'OGM (même s'ils sont autorisés par la CE) s'ils amènent des éléments scientifiques nouveaux concernant les risques pour l'environnement et la santé. Les risques pour les systèmes agraires existants font partie des risques environnementaux (loi semence italienne de 2001) et découlent de l'application de l'article 26 bis de la 2001/18, apporté en 2003 avec les directives sur l'étiquetage et la traçabilité, et qui dit qu'il revient aux états d'assurer la "liberté de choix" des cultivateurs et des consommateurs, et notamment la liberté de pouvoir continuer à produire sans OGM. L'AESA et la CGB ne font aucune évaluation de ces risques pour les systèmes agraires existant, il revient donc aux états de la faire, ce qui doit ressortir des lois sur la "co-existence" et n'a jamais été fait à ce jour.

Les maïs OGM autorisés par la CE l'ont donc été sans aucune évaluation de l'impact possible de leur culture sur les récoltes de pollen, sur les possibles contaminations des cultures environnantes résultant de la présence d'abeilles, ni sur la pérennité des cultures de maïs population.

L'affirmation de la CE disant que "la co-existence est possible" (Vienne, avril 2006) n'a pas non plus pris en compte ce type d'évaluation. Mr Mésséan, vice président de la CGB, qui a piloté les études scientifiques européennes sur la co-existence, notamment sur le maïs, a reconnu ce fait.

Nous apportons avec cette expérimentation sur Grézet-Cavagnan un élément scientifique nouveau qui permet à la France de suspendre légalement toute autorisation de culture de maïs OGM, jusqu'à ce que des études complémentaires puissent être menées. Il existe d'autres études officielles montrant que des abeilles vont chercher du pollen de maïs à plus de deux km.

Même si on admettait que "la liberté de choix" de cultiver sans OGM ne peut s'opposer aux tiers qu'au delà de la limite 0,9% (ce qui est faux, 0,9% étant un seuil d'étiquetage obligatoire ne concernant que les contaminations fortuites et inévitables et non un prétendu "droit à contaminer"), nos résultats de contamination de pollen et de maïs populations (augmentation de la contamination au fil des générations) montrent qu'elle n'est plus assurée dans le contexte agronomique local dès que du maïs OGM est cultivé, et donc que l'autorisation actuelle des cultures de maïs OGM en France est contraire à la directive européenne.

4. Risques d'exposition des abeilles au pollen du maïs

Minh-Hà PHAM-DELEGUE et Ricardo RAMIREZ-ROMERO
Laboratoire de Neurobiologie Comparée des Invertébrés INRA - BP 23 -
91440 - BURES-Sur-YVETTE

Les abeilles satisfont leurs besoins nutritifs grâce à des substances d'origine végétale, le nectar et le pollen. Le pollen, qui contient protéines, glucides, lipides, vitamines, sels minéraux, stéroïdes, etc...(Dietz, 1975) fournit les éléments nécessaires à la croissance et au développement des larves et des jeunes abeilles (Paing, 1963). Le pollen stocké dans la ruche est consommé principalement par les ouvrières dans les 8 premiers jours de leur vie, ce qui assure leur croissance et favorise leur rôle de nourrice. La variabilité dans la composition qualitative ou quantitative des pollens, et donc leur valeur nutritive pour les abeilles, est très importante en fonction de l'origine florale (Levin, et Haydack, 1957 ; Standifer, 1967), et les abeilles établissent des préférences nettes selon les pollens proposés : par exemple en proposant un choix entre les pollens de différentes espèces végétales (*Prunus dulcis*, *Carneggia gigantea*, *Larrea T.*, *Populus tremonti*, *Pinus halepensis*, *Taraxacum sp*), on observe une récolte plus importante de pollen de *Prunus dulcis* par rapport aux autres pollens (Schmidt, 1987).

Dans ce contexte, comment se situe le pollen de maïs ?

Bien que le maïs ne soit pas considéré comme une plante mellifère, car les abeilles n'y prélèvent pas de nectar, il existe un risque d'exposition des abeilles à son pollen. Ainsi, en France, les études de Louveaux (1958) désignent le maïs comme une source de pollen abondante et précieuse en période estivale. Ibrahim (1976) rapporte que pendant l'été, le maïs est une des principales sources de pollen pour les abeilles en Egypte. Pion *et al* (1983) rapportent qu'au Québec, au début d'août, quand le pollen des légumineuses n'est plus disponible, les abeilles vont vers le maïs. Divers travaux décrivent l'activité du butinage des abeilles dans les champs de maïs (Ibrahim et Selim, 1972 ; Mason et Traceswski, 1982 ; Aly et Hassan, 1999). Le caractère attractif du pollen de maïs repose sur le fait que la production de pollen chez le maïs est très abondante (Nowakowski et Morse, 1982) et constitue ainsi une source alimentaire potentielle non négligeable pour les abeilles. Ainsi des récoltes de pollen de maïs réalisées dans le cadre de la thèse de Ricardo Ramirez indiquent des quantités produites de l'ordre de 1 gramme de pollen par plant de maïs.

Des études plus précises sur les quantités de pollen de maïs collectées par les abeilles ont été réalisées par Flottum *et al* (1983) aux Etats-Unis : sur du pollen total récolté, on trouve 25 à 55% de pollen de maïs et 30 à 40% pour les années 1980, 81, respectivement. Les travaux d'Erickson *et al* (1997) indiquent 2 à 18% de pollen de maïs pour 1982 et 4 à 25% pour 1983. Ces études sont confirmées par les analyses polliniques réalisées en France à partir de pelotes de pollen récoltées sur des ruches expérimentales disposées à proximité de champs de tournesol dans les essais de terrain du Programme National sur les effets du Gaucho. En Vendée, les échantillons prélevés dans les trappes à pollen montrent une présence majoritaire de tournesol pendant la période de floraison de la culture mais révèle aussi la présence de pollen de maïs en pollen d'accompagnement, voire en pollen principal (Pham-Delegue et Cluzeau, 1999).

D'autres études mentionnent que l'odeur du pollen de maïs a un caractère attractif pour les abeilles (Porsch, 1956), ce qui favoriserait l'exposition des abeilles à ce pollen.

L'ensemble de ces données confirme l'importance des contacts potentiels entre les abeilles et le pollen de maïs.

5. Contaminations OGM en Espagne : un précédent en Europe

Extrait du rapport de Greenpeace, Assemblea Pagesa et Plataforma transgènics Fora !

L'IMPOSSIBLE COEXISTENCE

Catalogne, Aragon: sept ans de cultures d'organismes génétiquement modifiés (OGM) et de contamination du maïs biologique et conventionnel en Espagne.

1998. L'Espagne autorise les premières mises en culture commerciales d'organismes génétiquement modifiés (OGM) en plantant du maïs Bt 176 fabriqué par Ciba-Geigy (aujourd'hui Syngenta). Puis, les années passant, l'Espagne, seul pays d'Europe à cultiver des OGM à grande échelle, donne le feu vert à d'autres variétés de maïs transgénique (le Bt 176 et le MON 810). [...]

[...] **Impossible coexistence.** A partir des exemples de deux provinces espagnoles, la Catalogne et de l'Aragon, ce rapport démontre que l'agriculture OGM ne peut pas coexister avec d'autres types d'agriculture. Agriculteurs, éleveurs, gérants de coopératives, plusieurs dizaines de témoignages ont été recueillis. Les analyses d'échantillons de maïs, dont plus de la moitié se révèle contaminée, prouvent l'absence de contrôle des cultures OGM et l'impossibilité de les séparer des filières conventionnelle et biologique. [...]

[...] En l'absence d'une réglementation sur la contamination des champs, sur la séparation des récoltes, le contrôle et la transparence et face à des prix de ventes non différenciés, c'est l'ensemble de l'agriculture non-OGM qui se dirige vers une crise sans précédent.

Greenpeace, Assemblea Pagesa et Plataforma transgènics Fora !, les trois organisations signataires de ce rapport, ont détecté du maïs contaminé au sein de récoltes de maïs conventionnel et de maïs biologique, preuve que la coexistence n'est pas possible, que la contamination des cultures est bien réelle et que la stratégie des semenciers s'appuie justement sur cette contamination de l'environnement, créant ainsi une situation irréversible qui élimine toute alternative pour les cultures non-OGM. [...]

Bataille de chiffres sur les superficies OGM

[...] La situation en Catalogne

La Catalogne est la deuxième région d'Espagne à cultiver du maïs transgénique. Pour cette province, la moyenne des surfaces OGM atteint 42% en 2005 (17170 hectares). Une proportion qui culmine à 60% dans les régions de Lleida. Par ailleurs, la Catalogne est devenue le territoire de prédilection de l'OGM. Pour les quatre dernières années, plus de la moitié des cultures expérimentales réalisées en Espagne ont été menées en Catalogne. [...]

La situation en Aragon

L'Aragon est la région d'Espagne qui compte le plus d'hectares de maïs OGM. Si on rapporte ce pourcentage à la superficie totale de maïs, l'Aragon devient la première région d'Europe à cultiver des OGM !

Les données concernant les surfaces de maïs OGM sont extrêmement difficiles à obtenir. Les seules estimations disponibles ne sont pas officielles. En 2005, les surfaces OGM en Aragon représentent environ 50% de la superficie totale de maïs (entre 30 000 et 40 000 hectares). Mais pour certaines zones, elles peuvent dépasser les 80%. [...]

Le maïs Bt 176 en Espagne : interdit mais cultivé

[...] En avril 2004, l'euroépéenne de sécurité alimentaire (EFSA) a publié un rapport dans lequel elle recommandait d' dès janvier 2005 la culture de certains OGM, parmi lesquels le Bt 176. Quelques jours plus tard, l'espagnole de sécurité alimentaire (AESAs) annonçait qu' partir du 1er janvier 2005 la culture du maïs Bt 176 serait interdite sur le territoire national.

Nouveau revirement en 2005, quand le gouvernement espagnol a permis la vente de semences de maïs Bt 176 sans prendre aucune mesure concernant leur culture et leur commercialisation. [...]

[...] En juillet 2005, ce même ministère de l'Agriculture a publié un nouvel Ordre ministériel⁶ stipulant que les variétés contenant la lignée Bt 176 seraient exclues du Registre

espagnol des variétés, c' en pratique, interdisant de les planter. Une décision en complète contradiction avec l'autorisation accordée quelques mois plus tôt et qui n'évoque même pas la procédure d'élimination des milliers d'hectares de Bt 176 semés entre temps. Voilà qui symbolise les contradictions du système. [...]

Séparation, traçabilité et étiquetage. Les grandes illusions

[...] Des semences à l'aveuglette

Dans de nombreux cas, les entreprises commerciales induisent en erreur ceux qui achètent leurs produits. Très souvent, un agriculteur peut acheter un type de semence sans savoir si elles sont OGM ou pas. Les catalogues ou les publicités de ces entreprises évitent souvent les mentions comme « OGM » ou « organisme génétiquement modifié ». On parle de « technologie Bt », de « maïs protégé contre les noctuelles du maïs », ou encore, « de technologie yieldgard ». Toutes ces formulations rendent difficile l'identification des OGM, sauf pour les agriculteurs les mieux informés.

Des distances inexistantes

Il est alarmant de voir que les distances entre les champs OGM et les autres champs sont ridicules. Voici ci-dessous trois exemples parmi les très nombreux cas identifiés tout au long de nos recherches [...]: 19 m [...], 5-7 m [...] et < 2 m. [...]

La contamination au moment de la récolte

La récolte du maïs est habituellement effectuée par des entreprises de services employées par les agriculteurs. L'intérêt de ces entreprises est de récolter le maximum d'hectares en un minimum de temps. Voilà pourquoi bien souvent, elles ne prennent pas au sérieux le nettoyage des machines au moment de passer d'une parcelle à l'autre. Il est donc fréquent que des restes de la récolte d'une parcelle transgénique se trouvent encore sur les machines au moment où elles changent de champ pour une autre récolte, ce qui représente une source de contamination évidente.

L'absence de séparation: une stratégie commerciale

La plupart des coopératives ne différencient pas le maïs conventionnel du maïs OGM, que ce soit pendant le transport, la réception, le séchage, le stockage ou la vente. Dans certains cas, c'est l'absence de moyens techniques ou humains qui ne permet pas de traiter séparément le maïs conventionnel du maïs OGM. Mais la plupart du temps, cette "négligence" fait en réalité partie d'une stratégie de « confusion du marché du maïs ». En effet, le maïs est vendu à des coopératives ou à des distributeurs qui spécifient son utilisation : « destiné à l'animale », mais ne séparent pas l'OGM du conventionnel. Par la suite, le fourrage sera étiqueté comme OGM, et il devient impossible d'acheter un fourrage non-OGM.

C'est de cette manière que les OGM continuent à entrer massivement et secrètement dans la chaîne alimentaire à travers l'alimentation des animaux. Car, il n'y a pas d'obligation à étiqueter les produits dérivés d'animaux alimentés avec des OGM (viande, lait ou oeufs). [...]

[...] La traçabilité est donc un concept purement théorique et ne correspond, en Espagne, à aucune réalité. Entre les intérêts des multinationales et ceux des autorités qui les protègent, progressivement, les OGM ne sont plus l'exception mais deviennent la règle, et la traçabilité, un mythe. Aucune des conditions permettant la transparence ne sont remplies, et ce, du « champ à l'assiette ». Aussi, sans étiquetage approprié, **la liberté de choix est impossible.**

Contaminations : chaque année plus de cas

En 2005, Catalogne et Aragon ont présenté une série de cas de contaminations OGM extrêmement préoccupants. Les années précédentes, de nombreux autres cas sont apparus : contaminations par pollinisation, pendant la récolte, le transport, la transformation ou la distribution du produit. Il faut rappeler que la contamination d'aliments non-OGM peut se produire tout au long de la chaîne alimentaire tel que le démontrent les études scientifiques réalisées à ce sujet. [...]

[...] Les analyses approfondies visant à détecter les contaminations génétiques représentent un coût très élevé. Or dans une situation de « coexistence » entre cultures conventionnelles et cultures OGM, les autorités seraient dans l'incapacité d'assumer les mesures de contrôles imposées par la loi. En l'absence d'une collaboration étroite avec les agriculteurs, tout contrôle sérieux des mesures de « coexistence » est chimérique. Autant dans les champs que dans le reste de la chaîne de production alimentaire, la surveillance de la « coexistence » est techniquement et économiquement vouée à l'échec. [...]

Contaminations détectées ces dernières années

Contamination par pollinisation croisée

Aragon, 2004

En décembre 2004, le Comité aragonais d'écologie (CAAE) a prélevé des échantillons sur les cultures de maïs biologique pour détecter une éventuelle contamination génétique. Le résultat parle de lui-même : 100% des échantillons des 3 maïs biologiques prélevés se sont révélés être contaminés ! [...]

En particulier : Commune de Sariñena (Huesca). Polygone 115, Parcelle 46a. Culture bio. Variété locale : " *rojo vinoso*" Contamination détectée - Présence de Bt 176 : 34% [...]

[...] *Navarre, 2001 : Champs de maïs biologique contaminés*

Fin 2001, le Conseil de la production agricole écologique de Navarre (CPAEN) a détecté la présence d'OGM dans les récoltes des deux exploitations biologiques cultivant du maïs. En Navarre, la grande majorité des agriculteurs bio ont abandonné la culture de leur maïs. [...]

6. Les réserves de la Commission européenne concernant les organismes génétiquement modifiés (OGM)

Extraits du rapport réalisé en avril 2006 par les Amis de la Terre Europe et Greenpeace

[...] Les citations de ce rapport sont extraites du document : « European Communities – Measures affecting the approval and marketing of biotech products (DS291, DS292, DS293). Comments by the European Communities on the Scientific and Technical Advice to the Panel », Genève, 28 janvier 2005. [...]

[...] Suite à un recours légal déposé par Les Amis de la Terre, la Commission européenne a publié de nouveaux documents où elle met en cause la sécurité des aliments qui contiennent des organismes génétiquement modifiés (OGM) et des cultures transgéniques. Ces documents constituent la base des arguments scientifiques avancés par les membres de l'européenne (UE) dans le contentieux commercial qui a opposé l'UE aux Etats-Unis principalement, au sein de l'organisation mondiale du commerce (OMC). [...]

Incertitudes et lacunes de la science sur OGM

La science en progrès

[...] « Il est frappant de voir les experts confirmer que l'on savait si peu de choses sur tant de questions pertinentes il y a seulement dix ou quinze ans, et combien la compréhension scientifique de nombreux problèmes a avancé depuis, y compris dans les forums internationaux tels que le Codex. Les avancées réalisées par les experts comprennent l'identification de risques et d'impacts jusque là insoupçonnés, ou l'identification de failles dans la façon dont les risques avaient pu être évalués auparavant, deux domaines qui évoluent encore très rapidement aujourd'hui » (§ 33)

Controverse

« [...] Il convient de noter les désaccords considérables qui existent entre les experts ou avec les scientifiques indépendants. Cette situation révèle clairement l'absence de consensus dans les cercles scientifiques sur les questions en jeu dans ce domaine. » (§ 36) [...]

Les impacts sanitaires

[...] La Commission soulève également des questions fondamentales à propos des bases scientifiques de la pratique normale de l'évaluation des risques, telle qu'est effectuée par l'AESA entre autres :

« Une "preuve scientifique valable" [...] consiste seulement en une vérification des homologues entre des protéines et les allergènes existants, et en une étude du produit du transgène isolé et purifié dans une simulation de fluide gastrique. En partant de cette base, les protéines Bt sont dégradées en quelques minutes. Pourtant, nous savons aujourd'hui que lorsqu'elles sont incorporées dans du matériel végétal, les protéines Bt peuvent même passer à travers le canal intestinal d'une vache [...] » (§ 304) [...]

Sûreté environnementale et cultures Bt

« Malheureusement, comme cela a été montré de façon éloquente dans les réponses des experts, un manque considérable de connaissances subsiste concernant de nombreux écosystèmes et les interactions qui se déroulent à la fois dans les milieux cultivés ou naturels. » (§ 56) [...]

Les organismes non-ciblés

« C'est une position raisonnable et légale que de penser qu'une culture Bt ne doit être plantée tant qu'il n'y a pas d'informations sur tous les organismes non-ciblés dans le sol [...] » (§ 702) [...]

[...] La Commission a affirmé qu'il serait raisonnable d'interdire la culture des plantes Bt jusqu'à ce que les impacts sur les organismes du sol aient été mieux étudiés. Elle n'a pourtant rien fait pour empêcher la culture des plantes Bt en Europe, et il n'est pas évident qu'elle ait même fait part de ses craintes aux Etats membres qui les cultivaient. Au lieu de cela, elle a tenté d'obliger les pays qui avaient interdit des plantes Bt à lever leur moratoire.

« [...] Une culture OGM, lorsqu'un nouveau gène Bt est introduit dans son génome, provoque un grand nombre d'imprévisibles [...]. Personne ne peut affirmer scientifiquement pouvoir prévoir toutes les conséquences de la présence et du fonctionnement d'un nouveau gène (et encore moins de plusieurs gènes) dans un génome qui n'a jamais été exposé ou qui n'a jamais contenu ce gène. Le danger potentiel n'a pas ici

dû aux conséquences de l'action de modification du génome de la plante, mais au fait qu'il génère une grande dose d'imprévisibilité. Le risque ne provient peut-être pas de la modification en soi, mais de l'extrême imprévisibilité des effets directs et indirects de l'introduction d'un ou plusieurs nouveaux gènes et du produit(s) du ou des gènes dans le génome de la plante et de son expression génique. Cela ne peut être comparé au maïs conventionnel, dans lequel de telles combinaisons nouvelles ne se sont jamais produites. » (§ 152)

« L'état actuel de l'évaluation des risques environnementaux liés au Bt en Europe montre qu'il reste encore de fortes raisons de s'inquiéter au sujet de la toxine Bt, en particulier concernant ses effets non intentionnels, dont on ne se préoccupe que depuis quelques années et qui continuent à fournir une importante masse de données. » (§ 128)

« [...] Le maïs Bt peut s'avérer toxique (c'est à dire avoir des effets négatifs sur l'organisme récepteur suite à une exposition aiguë ou chronique) de différentes façons et nombreuses, lorsqu' est cultivé dans des conditions de plein champ en Europe. » (§ 137)

[...] « L'incertitude scientifique a augmenté suite au débat scientifique actuel sur les méthodes et les échelles (temporelle et spatiale) les plus appropriées des tests pour déterminer les effets environnementaux plausibles des plantes Bt [...]. En réalité, les herbivores non-ciblés absorbent la toxine Bt produite par la plante homologue Bt, qui peut donc avoir une structure moléculaire, une taille, des modifications posttranslationnelles et une activité biologique différentes de la toxine Bt "de substitut" créée artificiellement pour les tests. » (§ 145)

« Les modes d'exposition à la toxine Bt pour les organismes non-ciblés, tels que les insectes pollinisateurs, les prédateurs et les parasitoïdes, sont fréquemment multi-trophiques, et pas simplement bi-trophiques, c'est à dire qu'ils surviennent au cours d'interactions indirectes complexes et sous forme de réseaux. Les systèmes de tests bi-trophiques simplifiés, fondés sur des modèles éco-toxicologiques (comme les nombreuses méthodes appliquées aux organismes non-ciblés, qui utilisent une toxine Bt purifiée dans l'artificielle d'insectes non-ciblés), ne sont plus considérés par de nombreux experts comme écologiquement réalistes pour évaluer les interactions multi-trophiques des cultures Bt sur plusieurs générations d'insectes [...] » (§ 146)

« [...] Il y a des effets incontestables sur des organismes non-ciblés. On peut raisonnablement anticiper qu'à mesure que de nouvelles espèces seront testées, d'autres effets apparaîtront. Ceci confirme le point de vue selon lequel il est difficile d'être sûr que tous les effets sur les organismes non-ciblés concernés ont été analysés. » (§ 700)

La complexité des écosystèmes du sol et les difficultés à déterminer les effets sur les organismes du sol ont été soulignées par la Commission. [...]

Les effets sur l'agriculture biologique

Une des préoccupations majeures concernant la culture de plantes Bt est que les insectes ravageurs vont devenir résistants à la toxine Bt au fil du temps. La Commission développe certains aspects de ce problème et la question de savoir si l'établissement de « zones refuges » pour les insectes - des zones plantées avec des cultures non-Bt pour empêcher la résistance de se développer - constitue une stratégie durable. De plus, comme les agriculteurs biologiques utilisent des pulvérisations de Bt pour combattre les ravageurs, la Commission affirme que si la résistance de ces ravageurs augmente, les agriculteurs biologiques risquent de se trouver privés de cet outil de contrôle. [...]

Conclusion

Selon les éléments présentés par la Commission au panel de l'OMC, il reste des incertitudes considérables et des lacunes importantes dans les connaissances quant aux effets potentiels de la culture de plantes Bt en Europe. Des dommages à des espèces non ciblées sont une réelle possibilité. Des données scientifiques pertinentes sont nécessaires et font défaut. Cependant, ces incertitudes n'ont jamais été répertoriées dans les évaluations menées par les organismes qui fournissent des expertises à la Commission (aujourd'hui l'AESA et auparavant le Comité scientifique des plantes).

Les données médiocres fournies par l'industrie des biotechnologies

[...] L'Union européenne a présenté les éléments suivants pour soutenir le moratoire italien sur le maïs Bt11 :

« Les informations réclamées et fournies par l'entreprise sont douteuses, peu abondantes, ont été livrées sur plusieurs années, et ne sont pas convaincantes. La qualité d'information du dossier peut donc être jugée insuffisante, si l'on considère le niveau de protection spécifique choisi par le législateur. Les faiblesses principales de ce dossier sont :

- Les preuves expérimentales sont insuffisantes pour évaluer la sûreté ;
- Les données sur la composition des produits destinés à la consommation humaine sont insuffisantes ;
 - Aucune expérience *in vivo* n'a été effectuée, ni en laboratoire ni en zone agricole, sur les animaux ciblés avec des graines de "maïs doux" ;
 - Le maïs cultivé utilisé comme témoin était contaminé avec des protéines Bt (créant de mauvaises conditions, insatisfaisantes pour mener les expériences) ;
 - Les expériences supplémentaires menées sur des ruminants en utilisant la plante entière ou sa tige en ensilage n'a pas de signification concernant l'a de la sûreté.

Si l'on considère le niveau de protection spécifique choisi par le législateur, on peut considérer que ces éléments ont justifié les demandes de preuves supplémentaires sur la sûreté du produit. » (§§ 762 et 763)

Coexistence : la grande illusion

[...] A l'OMC, la commission européenne démontre qu'elle ne connaît que trop bien les difficultés d'adopter des stratégies de limitation des risques de contamination par les OGM. [...]

« [...] Connaissant les pratiques agricoles, leur mise en oeuvre serait faible et difficile [sic] à appliquer. Et du reste, cela imposerait une charge considérable pour les agriculteurs et pourrait augmenter leur exposition à des produits chimiques moins inoffensifs, avec toutes les conséquences pour la santé humaine, et cela n'éliminerait finalement pas le risque. » (§ 215) [...]

Désaccords avec l'Agence européenne de sécurité des aliments (AESA)

Ce qui est très frappant à la lecture du dossier remis à l'OMC par la Commission, c'est la critique qu'elle adresse à plusieurs reprises à l'Agence européenne de sécurité des aliments (AESA) et aux évaluations qu'elle réalise sur la sécurité des aliments et des cultures OGM, alors même que la Commission s'appuie sur ces évaluations pour formuler ses recommandations aux Etats membres. La Commission recourt aussi constamment aux avis de l'AESA pour justifier ses décisions d'autoriser *in fine* l'importation de nouveaux OGM destinés à l'alimentation humaine ou animale, malgré les désaccords entre les Etats membres. [...]

[...] De plus, la Commission attire l'attention sur le fait que la toxine Bt peut s'accumuler dans la chaîne alimentaire et causer des effets bien plus complexes et négatifs que ne le reconnaissent à ce jour les organismes qui conseillent l'UE.

[...] « [...] L'Union européenne considère qu'il est désormais clairement établi que la toxine Bt peut s'accumuler chez des herbivores résistants au Bt (par exemple, des chenilles capables d'ingérer de la toxine Bt et de l'accumuler, elle et/ou ses métabolites, sans mourir), et de transmettre ainsi cette toxine Bt et/ou ses métabolites à des organismes situés plus haut dans la chaîne alimentaire (par exemple, à des prédateurs et des parasitoïdes qui se nourrissent d'herbivores résistants au Bt). Ce phénomène, qui implique des interactions multi-trophiques, n'a pas été pris en compte par le CSP [Comité scientifique des plantes - Le conseil d'auquel la Commission faisait appel avant la création de l'AESA -] dans son analyse des risques sur les organismes non-ciblés dans l'environnement du moins pas d'une manière qui reflète les préoccupations spécifiques du législateur. » (§ 692)

Conclusion

Les documents de l'obtenus par les Amis de la Terre montrent que la Commission est parfaitement consciente de l'étendue des incertitudes et des lacunes des connaissances actuelles concernant la sécurité des OGM. Cependant, la Commission dissimule généralement ces incertitudes au public et présente ses décisions concernant la sécurité des cultures et aliments OGM comme certaines et scientifiquement fondées. [...]

[...] La publication de ce rapport sur les réserves - jusqu'à présent tenues secrètes - qu'a pu émettre la Commission concernant les OGM, représente un tournant en Europe. Le contraste entre les points de vue exprimés publiquement (au sein de l'UE et ceux exprimés en privé (à l'OMC) sur les risques liés aux OGM est frappant. Ces contradictions risquent de sérieusement

entamer la confiance que le public et les Etats membres ont dans la capacité de la Commission à agir de manière impartiale.

Tous ces éléments révèlent que la politique pratiquée par la Commission favorise les intérêts des industries biotechnologiques plutôt que la protection de l'environnement et de la santé publique. [...]

7. Résultats Analyses Laboratoire

Analyse de la semence de base

Numéro laboratoire	Numéro du lot	Description Echantillon	Poids	P35S	Tnos	Maïs
V06.2273	Sac 1 : A0953584	Semence de base maïs	1400 g	-	-	+

Analyses du pollen

Numéro laboratoire	Numéro du lot	Description Echantillon	Poids	P35S	Tnos	Maïs	% P35S/Maïs
V06.1976	Lot n°1	Pollen 1	270 g	+	-	+	>5
V06.1979	Lot n°2	Pollen 2	330 g	+	-	+	NQ
V06.1982	Lot n°3	Pollen 3	440 g	+	-	+	>5

L'échantillon de pollen 1, lot n°1, portant le numéro de laboratoire V06.1976, analysé le 18 juillet 2006, a une teneur en ADN transgénique P35S autour de 40%.

L'échantillon de pollen 3, lot n°3, portant le numéro de laboratoire V06.1982, analysé le 18 juillet 2006, a une teneur en ADN transgénique P35S entre 40 et 50%.

Analyses du miel

Numéro laboratoire	Numéro du lot	Description Echantillon	Poids	Maïs
V06.1978	Lot n°1	Miel	500 g	-
V06.1977	Lot n°1	Miel	470 g	-
V06.1981	Lot n°2	Miel	478 g	-
V06.1980	Lot n°2	Miel	480 g	-
V06.1984	Lot n°3	Miel	485 g	-
V06.1983	Lot n°3	Miel	500 g	-

Analyses du maïs

Numéro laboratoire	Numéro du lot	Description Echantillon	Poids	P35S	Tnos	% P35S/maïs	%Tnos/maïs
V06.2232	1	Maïs Tournesol	3500 g	+	-	0.3	<0.1
V06.2233	2	Maïs	3500 g	+	-	<0.1	<0.1
V06.2234	3	Maïs Jardin	3500 g	+	-	0.1	<0.1
V06.2235	4	Maïs Route	3500 g	+	-	<0.1	<0.1

8. Localisation des essais

