

QUESTIONNAIRE
relatif aux conséquences socio-économiques de la mise sur le marché
d'OGM

Réponses renvoyées par les parties prenantes contactées par les autorités
françaises

Liste des parties prenantes ayant envoyé une contribution :

Association de protection de l'environnement :

- Amis de la Terre
- Association Quetigny environnement
- Association des riverains de l'Ognon
- Bruche Environnement - **Association agréée de protection de l'environnement**
- CREPAN - **Comité Régional d'Etude, de Protection et d'Aménagement de la Nature - adhérent FNE**
- Indre nature - **Association adhérente à FNE**
- FDNE 63 - **Fédération Départementale pour l'Environnement et la Nature dans le Puy de Dôme**
- FNE - **France Nature Environnement**
- FNE Réseau Forêt
- FRAPNA -
- FRAPNA 42 - **Fédération Rhone alpes de protection de la nature - antenne de la Loire**
- GIET - **Groupe International d'Etudes Transdisciplinaires**
- GON - **Le Groupe Ornithologique et Naturaliste du Nord - Pas-de-Calais**
- Greenpeace
- LPO - **Ligue de Protection des Oiseaux**
- Nature environnement 77
- Réseau Cohérence
- SEPANT - **Société d'Études, de Protection et d'Aménagement de la Nature en Touraine association Fédérée à FNE**
- WWF France

Association nationale agréée de consommateurs

- CONSOFRANCE

Organismes professionnels (profession agricole)

- AGPM - **Association générale des producteurs de maïs - et Arvalis-Institut du végétal**
- Confédération Paysanne
- Coordination Rurale
- FNSEA - **Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles**
- Synabio – **Syndicat national des entreprises bio**

Professionnels des semences

- GNIS - **groupe national interprofessionnel des semences et plants**
- Monsanto

- Pioneer
- Syngenta
- UFS - **Union Française des semenciers**

Organismes professionnels (agroalimentaire – aliments pour animaux)

- ANIA - **Associations Nationales des Industries Agroalimentaires**
- CAFEL - **Société Coopérative Agricole Des Fermiers De Loue**
- CNIEL - **Centre National Interprofessionnel de l'Economie Laitière**
- COOP DE France
- FNGC - **Fédération nationale de l'industrie des Corps gras**
- SNIA – **Syndicat National de l'Industrie de Nutrition Animale**

Professionnels de l'assurance et de la réassurance

- FFSA - **Fédération Française des Sociétés d'Assurances**
- APREF – **Association des professionnels de la réassurance en France**

Organisme public de contrôle des semences

- GEVES - **Groupe d'étude et de contrôles des variétés et des semences**

Institut de recherche

- INRA - **Institut national de la recherche agronomique** (La contribution qui émane de plusieurs chercheurs a été assemblée par la direction générale de l'INRA.)

Centres de recherche

- CREG - **Centre de recherche en gestion Université de Pau et des Pays de l'Adour**

Laboratoire

- LNPV - **Laboratoire national de la protection des végétaux**

Collectivités locales

- **Région Poitou Charentes**

NOTE : Le courrier envoyé aux différentes parties prenantes indiquait :
«si vous pensez ne pas être en mesure de répondre à tout ou partie du questionnaire, vous êtes invités à en expliciter les raisons »

Ainsi, certaines parties prenantes n'ont pas répondu aux différentes questions car étaient en désaccord avec la démarche relative à ce questionnaire. Les remarques générales sur le fond et la forme envoyées par ces parties prenantes sont retranscrites dans ce document dans la partie suivante.

Le présent document rassemble ensuite l'ensemble des réponses apportées par les parties prenantes aux différentes questions.

Ce document a pour but de compiler ces différentes contributions afin d'assurer une lecture plus aisée des différentes réponses par les membres du HCB. Des modifications ont parfois du être apportées à la taille, le type ou la couleur des polices d'écritures utilisées par les parties prenantes. Ces changements ont été adoptés pour assurer une cohérence à ce document en permettant ainsi une lecture plus aisée. Quoiqu'il en soit, aucune modification n'a été apportée au contenu du texte.

Réponses générales relatives à la démarche

Amis de la Terre

Les Amis de la Terre (France) ont essayé de répondre aux questions posées dans le questionnaire transmis par le ministère. Or ce questionnaire, en se cristallisant sur les aspects économiques et en appelant des données chiffrées, ne pose pas les questions fondamentales. Le choix des questions et leur formulation orientent la réponse autour de la validation de l'utilisation des biotechnologies dans l'agriculture industrielle par comparaison à l'agriculture industrielle chimique et en laissant de côté les pratiques agricoles alternatives écologiques.

Les aspects éthiques qui sont pourtant au cœur du refus des OGM par les consommateurs européens sont totalement ignorés et notamment les problèmes liés au monopole d'une seule firme multinationale (ou d'un cartel de 6 firmes) sur la production de ces OGM et sur ses pratiques pour les imposer.

GIET

Le GIET estime, en effet, que le questionnaire tel que formulé ci-dessous, n'est pas pertinent.

L'approche imposée, analytique et réductionniste, efface toute possibilité d'un développement réellement réfléchi sur des questions qui dépassent, de par leur nature, ce qui peut être abordé avec une méthodologie technique.

Il est clair qu'en partant d'un tel questionnaire, l'essentiel des questions se trouve ipso facto mis de côté. Cela confirme bien le mode d'abord de la problématique OGM que la commission européenne veut imposer à tous.

Ce questionnaire, notamment, exclut toutes les transformations sociales et politiques secondaires à la pérennisation et l'accentuation d'une agriculture productiviste et d'un impérialisme économique et culturel, qui sont des problèmes majeurs, qui animent largement le refus des OGM par la société, les conséquences de la concentration du pouvoir alimentaire entre les mains de quelques multinationales sans responsabilité vis-à-vis des citoyens, la destruction des la diversité cultivée, qui sont des problèmes majeurs, qui animent largement le refus des OGM par la société.

Une des craintes du GIET, qui a largement, avec FNE, été à l'origine de la demande française d'inclure les aspects socio-économiques (mais aussi éthiques !) dans l'évaluation des OGM, est que l'impossibilité de répondre à bon nombre de questions conduise la commission à déclarer impossible toute évaluation socio-économique et à revenir à sa très chère équivalence en substance, comme unique critère d'acceptabilité.

Le GIET demande à ce que cette approche technocratique soit abandonnée.

FNE

Nous avons étudié attentivement le questionnaire relatif aux enjeux et conséquences socio-économiques de la mise sur le marché d'OGM, que vous avez bien voulu nous transmettre dans le cadre de la consultation lancée par la Commission européenne. Nous avons l'honneur de porter à votre connaissance les éléments suivants.

Vous avez envisagé dans votre courrier, le cas où nous ne serions pas en mesure de

répondre à tout ou partie ce questionnaire, ce qui est effectivement notre sentiment pour les raisons suivantes :

> Globalement, ce questionnaire ne permet pas d'intégrer les données et conséquences propres à la transgénèse appliquée à l'agriculture en milieu ouvert, ni les caractéristiques du développement durable. Or, la question fondamentale est celle de la compatibilité des OGM avec le développement durable.

> Sur la forme, nombre de questions orientent le contenu des réponses. De plus, l'on ne peut envisager les conséquences des OGM en général alors même que ces conséquences peuvent être extrêmement variables d'un OGM à l'autre, et d'une année à l'autre, en raison notamment de l'instabilité de l'expression de la greffe transgénique. Enfin, des réponses chiffrées sont exigées alors qu'elles sont aléatoires et incertaines, à la fois pour la raison invoquée précédemment et par manque de recul pour ne porter que sur un nombre limité d'années.

> Sur le fond, l'approche est par trop centrée sur les facteurs techniques et économiques, pour éluder les aspects fondamentaux sociaux et éthiques. Nous souhaitons insister particulièrement sur les points suivants :

- il s'agit de se préoccuper de préserver et de garantir la liberté de produire et de consommer sans OGM : l'application en milieu ouvert de tel OGM respecte-t-elle cette liberté ?
- telle innovation transgénique répond-elle à un besoin jusque là non satisfait ? En corollaire, il convient de se poser la question suivante : existe-t-il des alternatives déjà existantes ? Si oui, quels sont leurs rapports respectifs avantages/risques en terme environnemental, sanitaire et socio-économique ?
- des enjeux cruciaux pour l'agriculture, en cohérence avec le développement durable, ne sont pas abordés : la relocalisation des productions et des économies ; tendre vers l'autosuffisance alimentaire conditionnée par la libre disposition et réutilisation des semences ; la protection de la spécificité des territoires et par voie de conséquence des appellations et des labels ; qu'en est-il de la crédibilité et de la loyauté des dossiers de demande d'autorisation en l'absence d'une évaluation contradictoire ; cette innovation contribuera-t-elle à réduire ou à aggraver les atteintes portées à la biodiversité par une agriculture standardisée et industrialisée ?

Souhaitant que ces interrogations et remarques puissent être versées au débat européen en cours, veuillez agréer, Monsieur le Ministre, l'expression de notre très haute considération.

Nature Environnement 77 + FDNE 63 +LPO +GON+CREPAN

nous avons eu connaissance du questionnaire envoyé par le ministère sur les conséquences socio-économiques de la mise sur le marché des OGM et souhaitons vous faire part des remarques suivantes, à la fois sur la forme et le fond du questionnaire.

• concernant la forme du questionnaire

1. Le libellé des questions oriente trop fortement le contenu des réponses.

2. Le questionnaire exige des réponses étayées par des données chiffrables et vérifiables. Or, les notions de rentabilité dans le domaine agricole ou d'incidences socio-économiques de l'utilisation des OGM pour tel ou tel acteur économique sont par nature incertaines.

• concernant le fond du questionnaire

1. Le questionnaire relève de la seule approche technico-économique, gommant les enjeux sociaux et notamment la liberté de chacun de produire et consommer sans OGM.
2. Le questionnaire n'aborde pas les véritables enjeux économiques de l'agriculture : relocalisation des productions, autosuffisance alimentaire, droit de réutilisation des semences, traçabilité, protection des appellations et labels, etc.
3. Le questionnaire ignore totalement les grandes questions éthiques liées à l'utilisation des OGM : remise en cause indirecte de la biosphère par la pérennisation de modes de production agro-industriels, crédibilité et loyauté des dossiers de demande d'autorisation (nécessité d'une évaluation contradictoire sérieuse), etc.

Note : les deux associations suivantes nous ont fait part du même texte de réponse présentant simplement un ajout. Ci dessous ne sont repris que les ajouts au texte ci dessus.

FNE-Reseau Foret

D'autre part, nous souhaitons attirer votre attention sur le fait que **les OGM ne sont pas le fait uniquement de l'agriculture** mais qu'on voit apparaître des arbres génétiquement modifiés à des fins de production forestière et notamment de carburant et autres « bio » énergie. Les dérives agricoles intensives ont amené les problèmes que l'on connaît (pollution, appauvrissement des sols...), la forêt paraît alors relativement épargnée, jusqu'à quelle limite ?

FRAPNA

Nous avons eu connaissance, par l'intermédiaire de France Nature Environnement, du questionnaire envoyé par le ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer sur les conséquences socio-économiques de la mise sur le marché des OGM.

Nous souhaitons vous faire part de nos remarques concernant ce questionnaire. Ces remarques portent à la fois sur la forme et le fond du document.

Tout d'abord, nous regrettons le choix qui a été fait de privilégier des questions fermées à choix multiples. Nous estimons que ce type d'interrogations oriente forcément les réponses et ne permet pas d'exposer les convictions et les arguments des personnes interrogées.

De plus, le questionnaire demande des réponses étayées par des données chiffrables et vérifiables. Or, les notions de rentabilité dans le domaine agricole ou d'incidences socio-économiques de l'utilisation des OGM pour tel ou tel acteur économique sont par nature incertaines.

Sur le fond, nous regrettons que le questionnaire n'aborde le problème des OGM que sous le seul angle technico-économique et ne prenne pas en compte les aspects sociaux ni la liberté de chacun de produire et consommer sans OGM.

De la même façon, le questionnaire ignore totalement les grandes questions éthiques liées à l'utilisation des OGM. Ainsi, le fait que la culture de plantes génétiquement modifiées porte atteinte à la biosphère parce qu'elle induit une pérennisation de modes de production agro-industriels est occulté.

Nous jugeons que la formulation des questions ne nous permet pas d'argumenter sur le fait que les cultures OGM n'apportent aucun avantage économique ou environnemental par rapport aux plants non modifiés. Au contraire, la culture de plantes génétiquement modifiées résistantes aux pesticides, en facilitant l'usage d'herbicides et en favorisant les résistances des plantes adventices, rendent indispensables, à terme, des traitements complémentaires.

Enfin, nous estimons que le questionnaire n'aborde pas les véritables enjeux économiques de l'agriculture qui sont notamment la relocalisation des productions, l'autosuffisance alimentaire, le droit de réutilisation des semences et la protection des appellations et labels.

FRAPNA 42

Suite au questionnaire sur les impacts socioéconomiques des OGM que nous a transmis France Nature Environnement, je me permets de vous envoyer ces quelques commentaires au nom du Président de la FRAPNA 42.

Dans le temps imparti, il ne nous est pas, bien sûr, possible de répondre à ce questionnaire très technique;

Les questions posées sont tellement précises qu'elles orientent inévitablement le type de réponse.

Par ailleurs ces questions n'abordent que le côté technico-économique à court terme de l'incidence des OGM, en gommant quasiment les questions éthiques liées ainsi que les choix de société possibles.

Ce type de question présuppose que l'on se soit d'abord posé d'autres problèmes de fond: quelle agriculture pour demain, quelle liberté liées aux semences, quels risques potentiels à l'insertion de gènes au niveau des végétaux qui présentent une plasticité génétique extrême etc.

Association des Riverains de l'Ognon

Nous vous faisons part de notre refus des cultures OGM car :

- La rentabilité des cultures OGM est très incertaine
- - Les semences OGM vont mettre fin à la biodiversité
- - C'est la main mise des multinationales sur l'ensemble des semences au dépend des agriculteurs qui ne pourront plus utiliser leurs propres semences

Note : Cette partie du document présente les réponses apportées aux questions envoyées. Pour une lecture facilitée, le texte du questionnaire envoyé aux parties prenantes a été surligné en gris.

QUESTIONNAIRE **relatif aux conséquences socio-économiques de la mise sur le marché** **d'OGM**

Les réponses doivent être argumentées et étayées, si cela est possible, par des données chiffrées. Le contexte territorial dans lequel les réponses s'inscrivent ainsi que les espèces végétales sur lesquelles elles portent doivent être précisés. Si aucune donnée disponible ne permet de répondre à la question, merci de le préciser. Des éléments issus de votre expérience de terrain peuvent alors être fournis, toujours argumentés.

Par ailleurs, les réponses devraient concerner dans la mesure du possible le contexte français. Dans le cas contraire, il sera nécessaire de préciser en quoi l'extrapolation de ces données au contexte français est possible.

Dans la mesure du possible, vous êtes en outre invités à analyser chaque question à court, moyen et long terme, par exemple à l'échelle de 2 ans, 10 ans et plus de 10 ans.

Enfin, si tout ou partie du questionnaire tel que formulé ci-dessous ne vous paraît pas pertinent, merci de préciser en quoi.

Préambule

Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles (FNSEA)

Avec son questionnaire relatif aux conséquences socio-économiques de la mise sur le marché d'OGM, la Commission Européenne ouvre un débat essentiel avec l'ensemble des partenaires et des citoyens. La FNSEA se félicite de cette démarche qui favorise le dialogue très en amont sur un enjeu fondamental pour l'agriculture de demain et ses filières agroalimentaires.

Compte tenu de l'ampleur du sujet, de la diversité des thématiques et de la sensibilité du sujet, la FNSEA a décidé de transmettre une position de cadrage qui s'attache aux questions majeures autour desquelles se structurera demain la réglementation relative aux OGM.

Ainsi, la FNSEA a toujours défendu le principe du libre choix en matière d'OGM, que ce soit pour les consommateurs ou les producteurs agricoles. Il est nécessaire qu'un cadre législatif et réglementaire soit clairement défini. Les agriculteurs doivent pouvoir produire de la façon dont ils l'entendent, le consommateur doit pouvoir consommer en toute connaissance de cause.

Le seuil communautaire d'étiquetage de 0,9% doit être considéré comme le point d'ancrage du dispositif pour fonder ces règles de la coexistence. A ce titre, la FNSEA a constamment

souligné dans le débat sur les OGM, la nécessité de cohérence entre les politiques appliquées sur notre territoire national et en Europe. La FNSEA a, en ce sens, refusé de se prononcer sur l'avis du Conseil National de la Consommation, considérant que seule une définition communautaire permettrait d'éviter de nouvelles distorsions de concurrence au sein de l'Union Européenne : des distorsions de concurrence dont nous demandons la totale élimination car elles condamnent lourdement l'agriculture française, les territoires qu'elle fait vivre ainsi que les emplois générés dans les filières agro-alimentaires.

Le « sans OGM » doit permettre la confiance du consommateur : pour cela il doit être totalement crédible et rigoureux pour éviter toute contestation ultérieure. L'étiquetage envisagé au niveau français ne nous paraît pas garantir l'information claire et loyale du consommateur. La FNSEA estime que le seuil de 0,1% retenu dans l'avis du Haut Conseil des Biotechnologie ne répond pas pleinement à la nécessité d'une information stricte et fiable du consommateur.

Les modalités spécifiques d'étiquetage proposées pour les produits issus d'animaux ou encore l'autorisation de mentions relatives à l'absence d'OGM sur des aliments ne contenant aucun produit susceptible d'être génétiquement modifié, risquent d'introduire de la confusion dans l'esprit du consommateur. La complexité des informations qui leurs seraient transmises nous semblent de nature à compromettre à terme leur confiance envers les filières agricoles alimentaires.

D'autre part, l'Union Européenne et la France importent un certain nombre de matières premières agricoles issues du continent américain avec une part très importante de culture OGM dont beaucoup ne sont pas encore autorisées en Europe. L'absence d'une politique cohérente au niveau européen représente aujourd'hui une menace pour l'approvisionnement de l'industrie agroalimentaire et des élevages français. En effet, les étapes de récolte, stockage et transport sont susceptibles d'entraîner la présence de traces d'OGM non autorisés alors même que des précautions appropriées sont prises. C'est pourquoi, la FNSEA propose la mise en place d'un seuil de conformité fonctionnel, valable dans l'ensemble des pays de l'Union Européenne, pour les traces d'OGM non encore autorisés par elle et pour lesquels une évaluation scientifique a été conduite. L'idée d'une marge de flexibilité donnée aux Etats membres serait de nouveau de nature à induire des distorsions de concurrence liées aux interprétations nationales.

Enfin, considérant l'augmentation de la population mondiale et donc les besoins croissants dans certains produits agricoles, le souci de protection de l'environnement et de préservation des ressources, il est nécessaire de rechercher si les cultures OGM ne seraient pas une réponse aux défis alimentaires environnementaux et économiques de demain. La recherche et l'innovation doivent être le maître mot en la matière. L'Union Européenne et la France doivent œuvrer en ce sens et cela dès la mise en place de la procédure communautaire d'autorisation dont le rythme doit être impérativement accéléré aux yeux de la FNSEA. C'est une condition nécessaire et un impératif stratégique à la prise de décision sur le développement des filières OGM et non OGM françaises sauf à rester dépendant économiquement et politiquement de quelques firmes multinationales.

En espérant que notre contribution permettra à la France de jouer un rôle de premier plan dans les débats communautaires relatifs aux OGM, je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de ma sincère considération.

Union Française des semenciers (UFS)

Dans le contexte européen, l'autorisation *sensu stricto* des OGM repose sur une **évaluation scientifique** des risques sanitaires et environnementaux. A titre complémentaire, des critères socio économiques pourraient éclairer les choix politiques relatifs à toute décision de

gouvernance et à tout ajustement législatif. Ceci ne signifie pas cependant qu'ils soient écartés ou non pris en compte dans le dispositif réglementaire actuel, autant par le pétitionnaire que par les instances décisionnaires et l'utilisateur.

- Avant que le produit soit commercialisé, le pétitionnaire effectue une analyse du marché d'autant plus importante que le produit doit franchir un processus réglementaire particulièrement long et coûteux.
- L'utilisateur final (ici l'agriculteur) réalise aussi sa propre analyse économique lors de l'acte d'achat pour déterminer l'utilité et la viabilité de la technologie utilisée.

Nous ne soutenons donc pas l'initiative de mise en place de critères socio-économiques *ex ante* dans l'évaluation des OGM, d'autant plus que les critères socio-économiques ne sont pas clairement définis et qu'il n'existe pas de protocoles pour les analyser ou les quantifier. Si tel est le cas, il faudrait que l'ensemble des systèmes de production agricole soient jugés selon les mêmes paramètres et en toute transparence pour une agriculture durable, au service d'une population grandissante, respectueuse de l'environnement

L'ajout de critères socio-économiques à la procédure d'autorisation ne résoudra pas l'indécision politique sur les OGM, bien au contraire, il mettra en exergue les clivages habituels sur la vision sociétale.

1. La science confirme la sécurité des produits : Dans la législation européenne, la responsabilité légale est confiée à l'autorité qui s'assure que les produits biotechnologiques sont sûrs pour la santé humaine et l'environnement. Les connaissances scientifiques et l'expérience acquise confirment que les procédures d'évaluation et les critères actuels garantissent la sécurité et sans qu'il soit nécessaire d'étendre les critères d'approbation
2. Economie de libre concurrence : Une fois l'évaluation de la sécurité des produits réalisée, les autorités réglementaires n'ont pas vocation à déterminer si le public doit avoir accès ou non à des produits évalués reconnus sûrs. Demander à l'administration de décider à la place du consommateur quel produit sûr choisir est contraire aux principes économiques de l'Union Européenne.¹ De plus l'introduction de critères socio-économiques favoriserait le glissement vers une procédure purement nationale d'autorisation des OGM –notamment pour leur culture- et entraverait ainsi la libre concurrence au sein de l'Union Européenne. Leur interprétation nationale pourrait accentuer des distorsions de marché entre pays européens, notamment pour ce qui est de l'autorisation de cultures d'OGM
3. Séparation des pouvoirs : Le Parlement Européen a décidé à plusieurs reprises que les biotechnologies peuvent être utilisées en agriculture à condition que leur sécurité pour l'environnement et la santé soit assurée. Les orientations du Législateur se retrouvent dans le corpus réglementaire régissant les biotechnologies dans l'Union Européenne. En accord avec cette législation et selon le principe de la séparation des pouvoirs, le Législateur ne peut pas également décider si la société désire ou non utiliser cette technologie. La cohérence entre les décisions gouvernementales et l'opinion publique doit s'appuyer en tout premier lieu sur la recherche mais aussi sur une communication dynamique cela peut être fait grâce à des outils de la communication ou de la recherche, notamment dans le domaine socio-économique.

¹ Article 120.2 du Traité sur le Fonctionnement de l'Union Européenne .

4. Liberté fondamentale : L'Union Européenne est fondée sur le respect des Droits de l'Homme et les Libertés.² Selon la cour européenne de justice, la mise en place de restrictions sur les droits individuels et la liberté d'exercer une activité économique requiert des justifications. Lorsqu'il n'existe pas de justifications liées à la santé humaine ou à la préservation de l'environnement, les restrictions de droits fondamentaux à la propriété et sur l'activité économique – par exemple ceux des entreprises dans le domaine des biotechnologies - ne sont pas compatibles avec le traité européen.

5. Sécurité juridique : La subjectivité, inévitable, des critères socio économiques va politiser à outrance ce qui ne devrait être qu'un processus rationnel basé sur des connaissances scientifiques. L'inclusion de critères socio économiques aurait pour conséquence d'affaiblir la sécurité juridique des décisions qui est requise par le Traité.³

6. Règles du Commerce International : Fonder les décisions d'approbation des cultures OGM sur des critères socio-économiques n'est pas en accord avec les règles du commerce international qui demandent à ce que les restrictions au commerce international soient étayées par des justifications scientifiques – par opposition à des critères socio-économiques.

7. Apport socio-économique lors du processus législatif : La législation sur les biotechnologies agricoles a été soumise aux commentaires et à l'approbation du Comité Economique et Social européen et ses commentaires pertinents ont été pris en compte dans la législation existante.⁴

Syngenta: même réponse que l'UFS

Monsanto (réponse proche de celle de l'UFS):

Les considérations socio-économiques jouent un rôle important dans la gouvernance et l'orientation de la législation européenne ou lorsque les gouvernements veulent orienter des comportements sociétaux en réalisant des études ou en communiquant de l'information au grand public. Pour autant, **ces considérations socio-économiques ne peuvent pas servir de critères de décision pour les biotechnologies agricoles d'autant plus qu'elles sont implicitement prises en compte à différents niveaux dans l'arsenal réglementaire actuel** :

- Avant que le produit ne soit commercialisé, en fait dès les premiers stades du développement, le metteur en marché effectue une analyse socio économique très restrictive d'autant plus que le produit doit franchir un processus réglementaire particulièrement long et coûteux.
- Dans les processus actuels de prise de décision, le régulateur doit mesurer en permanence les alternatives en se fondant sur l'évaluation du risque pour la santé et l'environnement tout en prenant en compte des facteurs légitimes comme les impacts socio-économiques potentiels et les enjeux d'échanges commerciaux. C'est une démarche commune à tous les produits, des OGM aux avions en passant par les produits pharmaceutiques.

² Article 6.2 du Traité sur l'Union Européenne

³ Article 6.1 du Traité sur l'Union Européenne, ECJ, Case 169/80 [1981], 1931, para 17

⁴ Voir par exemple la proposition du Comité Economique et Social 'Proposal for a European Parliament and Council Directive amending Directive 90/220/EEC on the deliberate release into the environment of genetically modified organisms, (98/C 407/01), at OJ C 407, 28.12.1998.

- Enfin, l'utilisateur final réalise aussi sa propre analyse socio économique lors de l'acte d'achat pour déterminer l'utilité et la viabilité de la technologie utilisée.

Malgré cela, nous ne soutenons pas l'initiative de mise en place de critères socio-économiques *ex ante* dans l'évaluation des produits. Sur le plan pratique, ces évaluations sont impossibles au niveau européen et l'ajout de critères socio économiques ne résoudra pas le débat sur les OGM. De plus, nous avons des doutes sérieux aux plans légal, constitutionnel et institutionnel que nous avons résumés dans les 7 points (selon Europabio, 2009) ci- après :

8. ***La science confirme la sécurité des produits***

Dans la législation européenne, la responsabilité légale est confiée à l'autorité qui s'assure que les produits biotechnologiques sont sûrs pour la santé humaine et l'environnement. Les connaissances scientifiques et l'expérience acquise confirment que les procédures d'évaluation et les critères actuels garantissent la sécurité et qu'il n'est pas nécessaire d'étendre les critères d'autorisation au domaine socio-économique.

9. ***Economie de libre concurrence:*** Une fois l'évaluation de la sécurité des produits réalisée, les autorités réglementaires n'ont pas vocation à déterminer si le public doit avoir accès ou pas à des produits évalués qui sont sûrs. Demander à l'administration de décider à la place du consommateur quel produit sûr choisir est contraire aux principes économiques de l'Union Européenne.⁵ De plus l'introduction de critères socio-économiques ne pourrait se faire qu'à un niveau local favorisant le glissement vers une procédure d'autorisation des OGM purement nationale – notamment pour leur culture - et entravant la libre concurrence au sein de l'Union Européenne.

10. ***Séparation des pouvoirs:*** Le Parlement Européen a décidé à plusieurs reprises que les biotechnologies peuvent être utilisées en agriculture à condition que leur sécurité pour l'environnement et la santé soit assurée. Les orientations du législateur se retrouvent dans les nombreux textes réglementaires régissant les biotechnologies dans l'Union Européenne. En accord avec cette législation et selon le principe de la séparation des pouvoirs, le législateur ne peut pas en même temps décider si la société désire ou pas utiliser cette technologie. Si les gouvernements désirent influencer l'opinion publique, cela peut être fait grâce à des outils de communication ou de la recherche notamment dans le domaine socio-économique.

11. ***Liberté fondamentale:*** L'Union Européenne est fondée sur le respect des Droits de l'Homme et les Libertés.⁶ Selon la cour européenne de justice, la mise en place de restrictions sur les droits individuels et la liberté d'exercer une activité économique requiert des justifications. Lorsqu'il n'existe pas de justifications liées à la santé humaine, la préservation de l'environnement, les restrictions de droits fondamentaux à la propriété et sur l'activité économique – par exemple ceux des entreprises dans le domaine des biotechnologies - ne sont pas compatibles avec le traité européen.

12. ***Sécurité légale:*** La subjectivité, inévitable, des critères socio économiques va politiser à outrance ce qui ne devrait être qu'un processus rationnel basé sur des connaissances scientifiques. L'inclusion de critères socio-économiques aurait pour conséquence d'affaiblir la sécurité légale des décisions qui est requise par le Traité.⁷

⁵ Article 120.2 of the Treaty on the Functioning of the European Union.

⁶ Article 6.2 of the Treaty on the European Union

⁷ Article 6.1 of the Treaty on the European Union, ECJ, Case 169/80 [1981], 1931, para 17

13. **Règles du Commerce International:** Fonder les décisions d'approbation des cultures OGM sur des critères socio-économiques n'est pas en accord avec les règles du commerce international qui demandent à ce que les restrictions au commerce international soient étayées par des justifications scientifiques – par opposition à des critères socio-économiques.

14. **Information du Comité Economique et Social lors du processus législatif:** La législation sur les biotechnologies agricoles a été soumise aux commentaires et à l'approbation du Comité Economique et Social et ses commentaires pertinents ont été pris en compte dans la législation existante.⁸

Pour les projets de recherche, la mise en place, au delà de recommandations, d'une évaluation socio-économique préalable à la décision d'expérimenter au champ fait peser un risque certain. En effet, à ce stade du développement, il est difficile de présenter une étude fiable sur ce qui n'est pas encore un produit et pour lequel, par exemple, les bénéfices ne peuvent pas encore être pleinement appréciables, tout particulièrement en termes socio-économiques. Cela pourrait conduire à condamner le développement de projets, non sur des critères scientifiques, techniques ou de risque, mais uniquement sur des a priori sociaux-économiques.

Les cultures biotechnologiques sont utilisées par plus de 12 millions d'agriculteurs dans le monde entier et en surfaces cumulées sur plus « d'un demi milliards d'hectares » et ont prouvé de manière extensive leur contribution à l'avènement d'une agriculture durable et productive.

⁴Voir par exemple la proposition du Comité Economique et Social "Proposal for a European Parliament and Council Directive amending Directive 90/220/EEC on the deliberate release into the environment of genetically modified organisms, (98/C 407/01), at OJ C 407, 28.12.1998.

Pioneer :

La mise en marché d'un OGM en Europe est très réglementée. Cet encadrement réglementaire est la référence pour ce qu'il y a de plus strict dans le monde !

Il est donc d'autant plus surprenant qu'une question supplémentaire sur les conséquences socio-économiques arrive 20 ans après la mise en place de la réglementation de mise en marché dans la mesure où elle est basée sur l'évaluation scientifique des risques sanitaires et environnementaux. Une évaluation additionnelle ne doit pas être une remise en cause qui au minimum affaiblirait l'autorisation, au maximum l'infirmerait. Il y a là une incohérence fondamentale entre l'évaluation positive du produit conduisant à sa mise en marché et le refus d'accepter sa libre commercialisation.

Les critères socio-économiques quels qu'ils soient seront obligatoirement variables selon les terroirs, les besoins du marché et les périodes à l'intérieur du pays et ceci sans préjuger des conséquences négatives sur l'Europe, son traité fondateur et son marché unique ainsi que sur les échanges internationaux selon les règles de l'OMC.

GNIS

Les considérations socio-économiques jouent un rôle important dans la gouvernance et l'orientation de la législation européenne ou lorsque les gouvernements veulent orienter des comportements sociétaux en réalisant des études ou en communiquant de l'information au

⁸ See for example the Opinion of the Economic and Social Committee on the 'Proposal for a European Parliament and Council Directive amending Directive 90/220/EEC on the deliberate release into the environment of genetically modified organisms, (98/C 407/01), at OJ C 407, 28.12.1998.

grand public. Aujourd'hui les pouvoirs publics veulent disposer d'une évaluation socio-économique dans les processus d'autorisation. Il faut rappeler qu'un certain nombre d'éléments sont implicitement pris en compte à différents niveaux dans l'arsenal réglementaire actuel :

- Avant que le produit soit commercialisé, en fait dès les premiers stades du développement, le metteur en marché effectue une analyse socio-économique très restrictive d'autant plus que le produit doit franchir un processus réglementaire particulièrement long et coûteux.
- Dans les processus actuels de prise de décision, le régulateur doit mesurer en permanence les alternatives en se fondant sur l'évaluation du risque pour la santé et l'environnement tout en prenant en compte des facteurs légitimes comme les impacts socio-économiques potentiels et les enjeux d'échanges commerciaux. C'est une démarche commune à tous les produits.
- Enfin, l'utilisateur final réalise aussi sa propre analyse socio-économique lors de l'acte d'achat pour déterminer l'utilité et la viabilité de la technologie utilisée.

L'évaluation socio-économique doit être globale et adaptée au cas par cas et jamais conduire à définir des critères socio-économiques.

AGPM et Arvalis (réponse commune)

Sous l'impulsion de l'AGPM, ARVALIS-Institut du végétal a conduit pendant 3 ans, de 2002 à 2004, en collaboration avec ses partenaires de la filière maïs, un programme d'acquisition de références scientifiques et techniques sur la culture de maïs Bt, programme qui a notamment intégré un volet d'étude économique de l'application de la technologie au champ. De 2005 à 2007, période pendant laquelle le maïs Bt a à nouveau été produit commercialement en France, l'Institut s'est attaché à suivre les conditions de coexistence des cultures, sur la base des acquis du programme précédent et de l'application des mesures préconisées dans le guide de bonnes pratiques élaboré par l'AGPM pour les producteurs. Un certain nombre d'indicateurs agro économiques ont fait l'objet de mesures au cours de ces 3 campagnes. En 2008, la France a fait jouer une clause de sauvegarde pour interdire l'utilisation du maïs MON810 par les agriculteurs sur le territoire. L'année 2009 a été une nouvelle année blanche en terme de cultures commerciales mais aussi d'expérimentations OGM. Au cours de ces dernières campagnes, l'Institut a évalué les conséquences, notamment économiques, de la suspension de maïs Bt en France, grâce à la réalisation de suivis micro-économiques détaillés, mais également d'enquêtes plus vastes à l'échelle interrégionale.

L'AGPM et ARVALIS-Institut du végétal développeront principalement des éléments de réponse sur les Implications économiques et sociales, et plus particulièrement sur le point 1.1.1 Exploitations agricoles cultivant ou non des OGM, ainsi que sur les points relatifs aux Intrants agricoles et à la Biodiversité (in § 2. Durabilité agronomique).

Seul le maïs MON810 est aujourd'hui autorisé à la culture en Europe. C'est donc le seul qui ait fait l'objet d'expérimentations de terrain en conditions réelles d'agriculture et d'analyses économiques non issues de simulations. Malheureusement l'acquisition de références technico-économiques supplémentaires en France a été stoppée en 2008, compte tenu de l'activation de la clause de sauvegarde (pas de cultures commerciales, pas d'essai mis en place).

Toutefois la culture d'OGM sur plusieurs centaines de millions d'hectares depuis le début de leur commercialisation dans le monde apporte également quelques enseignements sur leurs bénéfices, et les perspectives annoncées par la recherche, en particulier sur la maîtrise et

l'efficacité des intrants pour les toutes prochaines années (OGM tolérant au stress hydrique pour 2011, OGM optimisant l'utilisation de l'azote pour 2012...) laissent présager une amélioration à très court terme de leurs résultats socio-économiques.

Globalement la filière maïs ne peut que constater le retard pris tant en recherche fondamentale qu'en recherche appliquée et en développement en France et en Europe sur le dossier des OGM. Malheureusement à ce jour en Europe le MON810 est le seul événement autorisé amenant une distorsion de concurrence aux producteurs français.

Synabio

Le Synabio ne répond que par apport à sa connaissance de la mise sur le marché d'OGM, de produits issus d'OGM et de MGM (micro-organismes génétiquement modifiés) sur la filière Agriculture Biologique. Les extrapolations sur l'ensemble des systèmes « non Ogm » sont issues des discussions avec les opérateurs ne mettant pas en œuvre d'OGM, acteurs incontournables qui constituent une véritable barrière contre la contamination inacceptable des produits biologiques par des OGM.

COOP de France

Les coopératives agricoles et agroalimentaires françaises (3000 coopératives de production/transformation et 12500 CUMA) sont concernées à plusieurs niveaux par la problématique des OGM :

- Au niveau de l'alimentation animale,
- Au niveau de leurs adhérents agriculteurs,
- Au niveau des sites de collecte et de stockage des produits agricoles,
- Au niveau du matériel agricole via les CUMA (Coopérative d'Utilisation de Matériel Agricole),
- Au niveau de la transformation et de l'étiquetage des produits remis au consommateur.

Cette réponse, consolidée au niveau de Coop de France, intègre donc ces différents stades d'activités. Elle est essentiellement basée sur la situation actuelle. Les essais de prospectives sont à appréhender plus de manière qualitative que quantitative car il n'est pas facile à l'heure actuelle d'évaluer précisément l'évolution de la situation relative aux OGM.

Pour une meilleure lisibilité, les réponses apportées ont été globalisées au niveau de chaque tête de chapitre. Enfin, toutes les parties de ce questionnaire ne rentrant pas dans le champ de compétences de Coop de France, certaines portions n'ont pas été renseignées.

Greenpeace

Greenpeace s'oppose aux disséminations d'organismes génétiquement modifiés (OGM) dans l'environnement, que ce soit sous forme de cultures expérimentales ou commerciales car celles-ci risquent de provoquer une contamination génétique irréversible de l'environnement et de la chaîne alimentaire. Toutefois, Greenpeace ne s'oppose pas à la recherche en milieu confiné, ni à la fabrication de médicaments ou d'autres substances, à l'aide d'organismes génétiquement modifiés, tant que les conditions de leur confinement sont efficaces.

SEPANT

Je m'apprête à répondre à ce questionnaire, ce faisant je vais jouer le jeu de la mise en situation proposée qui est située dans un futur proche, un futur qui aurait subi les OGM. Je tiens à rappeler que le gouvernement français a décrété un moratoire sur la culture d'OGM en plein champ (il s'agit en réalité de Plantes Génétiquement Modifiées soit PGM), ce moratoire est encore actif et ce questionnaire comporte des éléments sur lesquels on ne peut répondre, tels que les rapports de voisinage car jusque-là il n'était pas possible d'obtenir d'information plus précise que le niveau du canton sur la localisation exacte des cultures de PGM, donc impossible de mesurer l'impact sociale sauf à observer la justification de l'inquiétude sur tout un territoire et de proche en proche à l'ensemble de l'Europe. Répondre à ce questionnaire implique de se mettre dans la situation d'une Europe ayant plié face à la menace des PGM, une Europe dont l'agriculture aurait perdu son indépendance face aux firmes des semenciers, face à l'hégémonie des Etats-Unis et des multinationales de l'agrobusiness. Il se peut encore que le futur soit autrement. Je précise que je suis tout à fait opposé à la culture de PGM en milieu ouvert.

CAFEL

C'est en tant que filière de produits animaux de qualité reconnus que les Fermiers de Loué répondent à ce questionnaire. En application du droit des consommateurs à l'information, l'Union européenne a rendu obligatoire depuis 1997 l'étiquetage des aliments et des ingrédients alimentaires contenant des OGM. Cette réglementation « food » ne concerne toutefois pas les produits issus d'animaux ayant consommé des OGM « feed ». Faute d'une obligation d'étiquetage des produits issus d'animaux ayant consommé des OGM, les OGM arrivent d'une certaine manière dans l'assiette des consommateurs à leur insu via des matières premières importées incorporées par les usines d'aliments du bétail. Les consommateurs de denrées animales de qualité sous AOP (appellation d'origine protégée), IGP (indication géographique protégée) ou encore STG (spécialité traditionnelle garantie) estiment que ces produits doivent être de facto issus d'animaux nourris sans OGM. C'est l'Union Européenne qui reconnaît officiellement le caractère traditionnel, le mode de production spécifique ou encore le lien à un territoire de tel ou tel produit ; elle se doit de prendre les mesures pour ces produits puissent encore conserver dans 10 ans leur caractère non OGM attendu des consommateurs. Dès 1999 les Fermiers de Loué ont donc décidé d'exclure les OGM afin de répondre à la demande de leurs consommateurs. Il n'existe pas de culture OGM sur la zone correspondant au territoire des Indications Géographiques Protégées « Volailles de Loué » et « OEufs de Loué », soit la Sarthe, la Mayenne et les parties limitrophes de la Sarthe. Dans le cadre d'un moratoire voulu par la profession agricole locale en 1999, il n'y a pas non plus d'essai OGM de plein champ en Sarthe. A ce jour le risque OGM dans l'alimentation des volailles provient surtout du tourteau de soja, source riche en protéines végétales et acides aminés essentiels. Les Fermiers de Loué ont choisi de s'approvisionner en tourteau de soja conventionnel sans OGM provenant du Brésil via une filière bien identifiée. Le surcoût du sans OGM est supporté par la Coopérative des Fermiers de Loué (1). Aussi, depuis juin 2009, les Fermiers étiquettent les oeufs et volailles avec la mention définie par le Conseil national de la Consommation « Nourri sans utilisation d'OGM**minimum 99,1 %» pour les produits Label Rouge » et « Nourri sans utilisation OGM conformément à la réglementation en vigueur » pour les produits biologiques. Les députés européens représentants des citoyens réclament un étiquetage à la Commission Européenne (Résolution du Parlement européen du 10 mars 2009 sur "Garantir la qualité des produits alimentaires : harmonisation ou reconnaissance mutuelle des normes" (2008/2220(INI)) : « Le Parlement européen demande à la Commission de définir des critères pour les initiatives en faveur de la qualité, comme les systèmes d'étiquetage volontaire attestant l'absence d'OGM, de manière à ce que les consommateurs puissent choisir les produits en connaissance de cause ». Pour les Fermiers de Loué, les conditions d'étiquetage « sans OGM » doivent être identiques dans toute l'Union européenne.

(1) Eléments économiques se reporter à l'étude :

Analyse des coûts induits sur les filières agricoles par les mises en culture d'organismes génétiquement modifiés (OGM) Etude sur le maïs, le soja et le poulet Label Rouge Octobre 2008 Julien Milanese Docteur en Sciences Economiques Chercheur associé au Centre d'étude et de Recherche en Gestion (CREG) Université de Pau et des Pays de l'Adour (UPPA)

1. - Implications économiques et sociales

En amont

Greenpeace

La mise en culture de plantes génétiquement modifiées (PGM) sur le territoire français aurait de très lourdes conséquences économiques et sociales pour les filières conventionnelle, bio ou encore apicole. Elle rendrait à terme impossible la consommation de produits exempts d'OGM. L'étanchéité des filières avec et sans OGM est impossible, les cultivateurs d'OGM eux même en conviennent. L'eau, le vent, les abeilles mais aussi les micro-organismes du sol, les oiseaux, etc. sont bien des éléments que l'homme ne peut maîtriser. Mais très peu de scientifiques se penchent sur leur rôle comme vecteurs de la contamination génétique. Ces derniers s'intéressent encore moins à ces facteurs lorsqu'ils se combinent entre eux. Le Professeur Brunet de l'INRA¹, a réalisée une étude entre 2002 et 2005 en Aquitaine, qui montre que le pollen de maïs peut monter jusqu'à 1 800 mètres d'altitude, et se déplacer pour féconder une parcelle de maïs à plusieurs kilomètres, jusqu'à un taux de 0,25%. Selon cette même étude, 2000 grains de pollen de maïs fertiles tombent en moyenne sur chaque mètre carré de cette région. Les vecteurs de contamination actionnés par la main de l'homme sont également infinis. La contamination se fait tout au long de la chaîne de production. En voici quelques exemples : au moment des semis, on retrouve des semences dans les trémies, les godets et les chambres de distribution des semoirs. En moyenne, il reste entre 0,5 et 1 kg de semences dans les semoirs. Et il suffit de deux tous petits grains de maïs OGM dans les semis pour contaminer une parcelle de semis de 300 mètres de longueur à hauteur de 0,1%. De plus, pendant la récolte, il reste en moyenne entre 27 et 54 kg de grains dans une moissonneuse-batteuse coincés dans la trémie ou dans le cueilleur². Et au stade du séchage du maïs, on retrouve encore des grains dans les séchoirs. Ils se nichent aussi au fond des bennes pendant le transport, dans les silos ou sur les lieux de stockage... Une étude du Professeur Arnaud³ conclut que les risques de contamination sont encore plus grands avec les semences qu'avec le pollen, parce qu'elles sont transportées sur de plus longues distances (camion, tracteur, etc.) Dans cette étude, des espèces test de betteraves transgéniques ont été retrouvées à 1500 mètres de leur champ de culture. Elles se mélangeaient ainsi avec les espèces sauvages locales. Un accident de la route lors du transport de graines ou lors d'une manipulation mécanique classique de ces dernières en est l'explication. Parfois l'homme est directement même responsable de cas de contamination : les erreurs humaines ne sont pas rares. Il est impossible pour les coopératives de gérer deux filières complètement étanches : les mélanges sont inévitables. Même si l'AGPM a donné pour consigne aux agriculteurs de nettoyer leurs machines après chaque récolte, sur le terrain les producteurs s'accordent à dire que cette consigne n'est pas respectée. Il est en effet impossible de nettoyer toutes les machines de fond en comble. Pour cela, une demi-journée au minimum serait nécessaire, ce qui est impensable en période de récolte. A ce moment de l'année, les agriculteurs moissonnent jour et nuit dans les champs. Toute immobilisation du matériel coûte cher. De plus, pour un nettoyage efficace, le déplacement de la machine sur un lieu spécifiquement dédié est indispensable. Dans le cas de culture de maïs GM, comme le MON810, les premières victimes des coûts liés aux analyses et à la protection contre la contamination génétique sont les producteurs de maïs destiné à l'alimentation animale, à la production de semences, de pop corn, de maïs doux, ou de maïs

waxy qui sert à faire de l'amidon. Mais ces coûts se répercutent également sur tous les autres maillons de la production alimentaire, jusqu'aux consommateurs en fin de chaîne. Ce sont donc ces derniers, pourtant très majoritairement opposés aux OGM dans leur alimentation, qui doivent payer pour les coûts engendrés par une technologie qu'ils refusent.

¹ Dispersion de pollen de maïs à longue distance : sources, transports, dépôts, Yves Brunet, communication au séminaire de restitution du programme Anrogm, 15 décembre 2006

² S, D. R. Fleck, N.A., Maier, D. E. , (2005) Where grain hides in a combine, Purdue extensions, Purdue University, USA.

³ J-F Arnaud, F. Viard, M. Delescluse et J. Cugen, Evidence for gene flow via seed dispersal from crop to wild relatives in *beta vulgaris* : consequences for the release of genetically modified crop species with weedy lineages, proceedings of the Royal Society, 2003

1.1. Exploitants agricoles

1.1.1 Exploitations agricoles cultivant ou non des OGM

Coordination rurale

Le rapport au voisinage est un point majeur dans le développement des cultures OGM.

Il est indéniable que nos compatriotes ne sont pas favorables aux cultures transgéniques et ils nous le font savoir.

Il est clair que les produits transgéniques sont perçus négativement par la société et les agriculteurs qui sont des consommateurs comme les autres ne sont pas plus favorables à ces productions. Un sondage lancé par une coopérative agricole française (Terrena) au printemps 2008, révélait que 54% des paysans interrogés estimaient que les cultures OGM représentaient un danger, et 66% jugeaient que les cultures OGM n'étaient pas nécessaires pour répondre aux besoins croissants de la demande de produits agricoles.

La pollution procurée par les cultures OGM vis-à-vis des cultures conventionnelles est un souci majeur. L'appréhension de se retrouver dans l'impossibilité de cultiver des cultures conventionnelles est fondée, dans la mesure où les filières OGM n'appliquent pas, avec suffisamment de rigueur, les précautions à prendre.

Si les cultures autogames, comme les céréales à paille ou le colza, génétiquement modifiées venaient à être autorisées, ces mesures seraient même inefficaces. Des graines projetées le long des routes, lors des transports, sont complètement inévitables. Elles propageraient rapidement la pollution.

L'exemple frappant à cet égard est celui du colza T45. La semence modifiée avec ce procédé n'est plus commercialisée au Canada depuis 2005. Or, Bruxelles a accordé l'autorisation d'importation de ces graines ainsi modifiées en mars 2009, pour éviter que la diffusion de ce gène dans la nature canadienne ne vienne perturber les importations en Europe du colza.

Pour l'agriculteur, la généralisation du transgénique aux autogames lui interdira, en raison des protections de brevets, d'utiliser ses propres semences de ferme. Or cet usage, peu développé pour les hybrides, est largement pratiqué pour les céréales à paille. Il procure une économie significative (# 80 €/ha) sans préjudice du potentiel de production.

Les organismes stockeurs, attirés par l'avantage commercial des cultures génétiquement modifiées (coût de semences et des phytosanitaires liés aux événements transgéniques plus élevés) ont tout intérêt à généraliser ces pratiques. En 2008, (année où le MON 810 a été autorisé en culture en Europe) les maïs achetés aux agriculteurs l'ont été à prix identiques qu'ils aient été OGM ou pas. Ce qui est complètement anormal, alors que des catégories type « Classe A » ont été instituées... à moins que les coûts de séparation ne soient tout juste compensés par le différentiel entre les deux qualités de maïs.

Sur le plan assurantiel, il n'y a pas à ce jour de compagnie capable d'évaluer, et donc de couvrir, le risque lié aux OGM. En installant ce type de culture, un agriculteur se trouve donc

dans une situation « très hasardeuse » vis-à-vis d'agriculteurs biologiques ou d'apiculteurs qui estiment que la pollution pollinique peut s'étendre sur plusieurs kilomètres.

GNIS

La culture d'OGM permet à l'agriculteur de disposer de nouveaux outils pour protéger ses cultures et dans le futur pour l'aider à mieux lutter contre des futurs ravageurs, des changements climatiques à venir ou des conditions pédoclimatiques spécifiques. Chaque événement de transformation permet d'obtenir des bénéfices économiques et environnementaux différents selon la culture et la taille de l'exploitation. Les publications permettent d'évaluer les bénéfices économiques additionnels apportés par les cultures OGM. Un encadrement adéquat des cultures OGM avec des distances d'isolement et des seuils d'étiquetage OGM ou sans OGM pour les différentes filières permettront une coexistence au niveau local agriculteur ou au niveau général des filières. Selon le type de culture l'agriculteur rachète ses semences chaque année ou fait le choix d'utiliser de la graine de ferme. La réutilisation pour réensemencement des produits de la récolte issus d'un matériel végétal contenant une séquence brevetée placent l'utilisateur en position de contrefacteur par rapport au titulaire du droit. Rappelons qu'en ce qui concerne le certificat d'obtention végétale l'utilisation de semences de ferme n'est qu'une dérogation au droit qui est limitée à certaines espèces. L'utilisation de cette dérogation n'est possible que sous certaines conditions et en particulier le paiement au titulaire du droit d'une somme équitable. Si ces conditions ne sont pas remplies l'utilisateur se retrouve en contrefaçon.

COOP de FRANCE

En France, la culture d'OGM ne concerne potentiellement que la culture de maïs OGM MON810. En 2007, 22 148 ha de maïs OGM ont été cultivés (*source : Ministère de l'agriculture*) puis collectés par les coopératives ou les négoce français. La culture de maïs OGM s'est concentrée essentiellement en région Midi-Pyrénées (72% des surfaces de maïs OGM) et Aquitaine (22% des surfaces de maïs OGM).

La coexistence entre maïs OGM et maïs conventionnel s'organise autour du seuil de 0,9%, seuil d'étiquetage réglementaire (sauf existence de contrats spécifiques plus contraignants). Pour mémoire, le maïs fourrage cultivé aujourd'hui en France est un maïs non OGM puisque la France a interdit la culture du maïs MON 810.

- La culture des OGM entraîne-t-elle des conséquences dans les domaines suivants ? Si oui lesquelles ?

CAFEL

Actuellement, il n'y a pas de culture OGM sur la zone des volailles de Loué. De fait, il ne peut être répondu à cette partie que dans l'hypothèse d'une coexistence à échéance 5 ou 10 ans par exemple de maïs OGM et non OGM

I/ Conditions d'exercice de l'activité économique :

Union Française des semenciers (UFS)

La culture d'OGM permet à l'agriculteur de disposer de nouveaux outils pour protéger ses cultures et dans le futur pour l'aider à mieux lutter contre des ravageurs, s'adapter aux changements climatiques ou à des conditions pédoclimatiques spécifiques. Chaque événement de transformation permet d'obtenir des bénéfices économiques et environnementaux différents selon la culture et la taille et la localisation de l'exploitation. Les publications permettent d'évaluer les bénéfices économiques additionnels apportés par les

cultures OGM. Un encadrement adéquat des cultures OGM avec des distances d'isolement et des seuils d'étiquetage pour les différentes filières permettront une coexistence au niveau local agriculteur ou au niveau général des filières. Selon le type de plante cultivée (autogame ou hybride), l'agriculteur rachète ses semences chaque année, ou fait le choix d'utiliser des graines de ferme, et parallèlement décide ou non d'utiliser les technologies proposées. De manière analogue, le prix et la disponibilité des semences ne dépendent pas de la présence ou pas de semences OGM sur le marché mais des conditions de production et du prix de revient de production de la semence.

Par ailleurs nous souhaitons insister sur le fait que la création « d'emplois verts », le développement des AMAP, et l'élargissement des zones de production en agriculture biologiques sont des promesses du Grenelle de l'Environnement accompagnées le plus souvent de subventions. Sans les marginaliser, il paraît difficile de définir des critères spécifiques pour ces types de production sans être en contradiction avec la notion de libre échange ou de marché ouvert, fondements de l'UE.

Les seuls critères potentiellement quantifiables porteraient sur l'augmentation du niveau de vie, la compétitivité pour l'ensemble des types de production dans un contexte de développement durable et de coexistence harmonieuse.

Par ailleurs la France a déjà développé beaucoup de labels et mentions de qualité valorisant des traditions, des territoires. Ces mentions valorisantes ne sont pas en contradiction ou en opposition avec des critères d'évaluation des OGM.

Excepté le vin ou le roquefort, ces produits labellisés sont difficilement valorisés sur des marchés d'exportation, pour lesquels la notion régionale reste un indicateur flou et non homogène.

Syngenta : *même réponse que l'UFS.*

Monsanto : *(réponse proche de celle de l'UFS).*

La culture d'OGM permet à l'agriculteur de disposer de nouveaux outils pour protéger ses cultures et dans le futur pour l'aider à mieux lutter contre de nouveaux ravageurs, à s'adapter aux changements climatiques à venir ou à des conditions pédoclimatiques spécifiques. Chaque événement de transformation (ou trait) permet d'obtenir des bénéfices économiques et environnementaux différents selon la culture, la taille, et la localisation géographique de l'exploitation. De nombreuses publications permettent d'évaluer les bénéfices économiques additionnels apportés par les cultures OGM. Un encadrement adéquat des cultures OGM avec des distances d'isolement et des seuils d'étiquetage OGM ou sans OGM pour les différentes filières permettra une coexistence au niveau local de l'agriculteur ou au niveau général des filières. Selon le type de culture (autogame ou hybride), l'agriculteur rachète ses semences chaque année ou fait le choix d'utiliser de la graine de ferme, la disponibilité de semences OGM n'a pas d'impact sur ce choix, le caractère autogame ou pas n'est pas déterminé par le caractère OGM. De manière analogue, le prix et la disponibilité des semences ne dépendent pas de la présence ou pas de semences OGM sur le marché mais des conditions de production et du prix de production de la semence.

SEPANT

La culture de plantes génétiquement modifiées impact l'environnement, la question de la contamination le montre clairement, elle n'est plus contestée elle est même transcrite dans les textes de loi. Cf : distances imposées entre les cultures PGM et nonPGM ; seuils de contamination au-delà desquels l'étiquetage est obligatoire. De fait la culture de PGM en milieu ouvert change tout.

Bruche environnement

la coexistence des cultures d'OGM de plein champ (ou éventuellement viticoles) avec d'autres production végétales et avec l'apiculture me semble exclue dans le contexte français, non seulement en raison des contaminations polliniques et donc géniques qui sont déjà bien établies, mais par la valeur ajoutée des productions locales, liée à la réputation des terroirs et à leurs certifications officielles.

De plus, la plupart des OGM proposées sont des variétés résistantes aux désherbants du type glyphosate, dont on sait que leur biodégradabilité est illusoire et a fait l'objet d'une publicité mensongère. La contamination des eaux par ces herbicides serait inévitable si leur usage massif était admis dans le contexte d'une agriculture convertie à l'emploi de ces OGM particuliers, sous prétexte d'économies d'énergie dans la préparation des sols, ou d'autres arguments. Une telle contamination est à craindre, non seulement à cause des molécules de désherbant, mais à cause des adjuvants qui entrent dans la composition des spécialités commerciales et en assurent l'efficacité. La toxicité des adjuvants n'est pas moindre.

CREG université Pau

Le seul type d'OGM cultivé en France jusqu'ici est le maïs Mon810, qui a été autorisé à la culture en 1998, et qui ne l'est plus depuis la mise en œuvre de la clause de sauvegarde par la France en février 2008. Les années où ce maïs a été cultivé (avant 2008), il n'y avait pas de législation en France sur la coexistence de cultures OGM et non OGM (cette législation a été introduite par la loi française de juin 2008, dont les décrets d'application ne sont pas encore parus) : les producteurs OGM n'avaient donc alors aucune obligation de mettre en place des mesures de coexistence. Si le moratoire venait à être levé, ou si de nouveaux OGM étaient autorisés à la culture en France, la situation de culture de ces OGM serait très différente de celle d'avant le moratoire, puisque les agriculteurs cultivant les OGM seraient tenus de déclarer les surfaces cultivées en OGM, de mettre en place des mesures techniques de coexistence pour éviter la présence accidentelle d'OGM dans des cultures non OGM, et de souscrire à une garantie financière pour compenser les agriculteurs cultivant des variétés non OGM du préjudice économique subi en cas de présence accidentelle d'OGM au-delà du seuil réglementaire. Pour analyser l'effet de la culture d'OGM sur les exploitations agricoles, il convient donc de distinguer clairement la situation qui prévalait avant le moratoire français sur le Mon810 et la situation qui prévaudrait en cas de culture future d'OGM.

- changements éventuels dans la façon de gérer l'activité agricole qui seraient liés à l'existence d'exploitations cultivant des OGM (pour les filières apicoles, biologiques et conventionnelles) ?

Confédération paysanne

L'étiquetage OGM des produits des filières apicoles, biologiques et conventionnelles les rend non commercialisables dans leurs circuits de distribution habituels. En cas de commercialisation sous signe de qualité interdisant les OGM (agriculture biologique, labels, AOC, IGP...) et pour les produits à forte connotation « naturelle » (produits de la ruche, produits locaux traditionnels...), ce changement de circuit de distribution s'accompagne d'une forte dépréciation du prix de vente, souvent en dessous du coût de production, voire d'une impossibilité de vente (pollens vendus uniquement en diététique). La révélation de contaminations de produits non étiquetés OGM, même inférieures au seuil de 0,9%, est susceptible d'avoir le même effet et de provoquer de grave crise de mévente résultant d'une perte de confiance des consommateurs. L'absence, dans certains pays comme la France, de tout mécanisme d'indemnisation en cas de contamination en dessous du seuil de 0,9%, mais aussi l'absence de prise en compte des pertes économiques indirectes (pertes de marchés, de notoriété, temps de reconversions de terres ou des animaux contaminés...) en cas de contamination au-delà de ce seuil, pénalise directement les filières non étiquetées OGM. La contamination

de produits destinés à l'alimentation humaine par des événements génétiques venant de cultures autorisées uniquement pour l'alimentation animale les rendra impropre à toute contamination. Les produits de la ruche, les maïs doux, pop-corn ou waxy destinés à l'alimentation humaine sont particulièrement visés par ce risque. Le coût des mesures de protection et de ségrégation des filières liés à la coexistence sont aujourd'hui partagés entre les deux filières mais pèsent nettement plus sur la filière non étiquetée OGM. Les mesures de nettoyage et les analyses sont supportés par la seule filière non étiquetée OGM. L'importance des contaminations peut interdire certaines activités agricoles non étiquetées OGM dans les zones où les OGM sont cultivés : en dessous de 5 km de champs OGM butinables pour des ruches, plusieurs km pour le colza ou la betterave, plusieurs centaines de mètre pour les maïs population re-multipliés chaque année à partir de la récolte précédente ou pour les maïs doux destinés à la consommation humaine qui ne peuvent être vendus qu'avec la mention « sans OGM »... Vu la taille moyenne des parcelles des fermes françaises et leur dispersion sur le territoire, on peut affirmer que, sauf exception, la coexistence est impossible dans la plupart des régions en colza, betteraves et aussi maïs pour ce qui est des risques de contamination des cultures, avec toutes les plantes produisant du pollen ou du nectar pour ce qui est des produits de la ruche.

Les cultures d'OGM favorisent par ailleurs des pratiques contraires à la politique agricole qui s'oriente vers une agriculture durable. L'utilisation de variétés produisant leur propre insecticide incite les agriculteurs à abandonner la rotation des cultures comme stratégie de lutte contre les insectes pathogènes. Cet abandon a des effets néfastes sur la qualité des sols, la biodiversité environnante associée aux cultures et accélère les risques d'apparition d'insectes résistants et la pression d'autres prédateurs ou espèces adventices à la monoculture. Les variétés résistantes aux herbicides induisent le même type d'effets pervers. En cultures conventionnelles, les agriculteurs utilisent en effet des herbicides spécifiques pour chaque espèce cultivée. La rotation des cultures induit de ce fait une rotation des herbicides qui ralentit l'apparition des résistances chez les adventices. La mise sur le marché de plantes résistantes toutes au même herbicide total ou aux mêmes herbicides spécifiques que ceux utilisés pour d'autres espèces cultivées accélèrera au contraire ces résistances au point de rendre nécessaire à moyen terme une augmentation constante des quantités d'herbicides utilisés. L'évaluation actuelle des OGM qui se fait au cas par cas passe la plupart du temps à côté de ces impacts liés aux autres variétés et produits phytopharmaceutiques autorisés ainsi qu'à l'ensemble des systèmes agraires présents au niveau d'un même paysage.

L'offre en plantes OGM pour le marché européen se concentre aujourd'hui sur le maïs dont elle favorise la monoculture. La généralisation de la monoculture de maïs accentue la dépendance de l'Europe vis-à-vis des importations de soja ou autres tourteaux indispensables pour compléter en protéines l'alimentation animale à base de maïs, contrairement au souhait des parlementaires exprimé dans l'article 1 de la loi n° 2008-595 du 25 juin 2008 de développer « un plan de relance de la production de protéines végétales alternatif aux cultures d'organismes génétiquement modifiés afin de garantir l'indépendance alimentaire de la France ».

La grande majorité des régions françaises se sont proclamées "régions sans OGM". Même si l'autorisation ou l'interdiction des cultures et des produits OGM ne relève pas de leurs compétences, ces déclarations marquent leur volonté d'asseoir leur image sur une conformité avec la demande de la majorité des européens qui refusent les OGM, volonté que l'on retrouve dans leurs politiques touristiques, de soutien à l'activité agricole, ou de promotion de produits régionaux "sans OGM". Toute autorisation de culture d'OGM ira nécessairement à l'encontre de ces politiques publiques et des activités des exploitations agricoles qui les appliquent.

L'implantation de cultures d'OGM peut aussi être considérée par un propriétaire comme une « perte de fond » dans la mesure où elle peut compromettre la possibilité de développer par la suite des cultures sans OGM : les stocks de graines de colza GM issus des pertes inévi-

tables à la récolte peuvent par exemple rester fertiles dans le sols pendant plus de dix ans. Elles risquent ainsi d'être à l'origine de nouveaux conflits entre propriétaires et bailleurs.

Synabio

Le règlement CE 834/2007 interdit la mise en œuvre d'OGM, de produits issus d'OGM et de MGM. Les producteurs doivent donc avoir des pratiques très rigoureuses

- pour obtenir des **semences** exemptes d'OGM via des filières tracées. Pour le soja, plante allogame, la filière soja du Sud Ouest de la France est maintenant sécurisée via un effort énorme de l'ensemble des acteurs qui s'engagent dans un cahier des charges privé très contraignant qui limite notamment les importations de semences. Pour le maïs et le colza, les craintes restent entières.
- Lors de la campagne 2006/2007, alors que la France avait autorisé **l'emblavement de maïs MON 810**, les agriculteurs biologiques ont du entamer de longues discussions avec leurs voisins pour la contamination croisée soit impossible **en choisissant des variétés dont la floraison étaient décalée avec le Mon 810**. Cela implique que ce sont les agriculteurs ne voulant pas d'OGM qui doivent s'appliquer des contraintes sur les choix des variétés en fonction du Mon 810, ce qui est **inacceptable**.
- Concernant l'alimentation des animaux certifiés en Bio, les achats d'aliment nécessitent une extrême prudence et l'obtention systématique de certification non OGM sur la base d'analyses coûteuses.

AGPM et Arvalis (réponse commune)

Le guide de Bonnes Pratiques appliqué par les maïsiculteurs français repose sur les points suivants :

- l'information avant le semis des partenaires économiques, des voisins, et des Pouvoirs Publics ; la déclaration des parcelles de maïs OGM auprès des services du Ministère de l'Agriculture est prévue dans l'arrêté du 20/03/07.
- le respect d'une distance d'isolement ou la mise en place de rangs de bordure ;
- l'implantation d'une zone refuge ;
- le nettoyage des matériels agricoles ;
- la traçabilité documentaire des lots de maïs (CE 1830/2003).

L'agriculteur producteur de maïs OGM adapte donc son activité agricole à la production de ce type de maïs, afin de respecter et protéger les productions voisines.

Amis de la Terre : réponse proche de celle de la Confédération Paysanne.

l'étiquetage OGM des produits de ces filières les rend non commercialisables dans leurs circuits de distribution habituels. En cas de commercialisation sous signe de qualité interdisant les OGM (agriculture biologique, labels, AOC, IGP...) et pour les produits à forte connotation « naturelle » (produits de la ruche, produits locaux traditionnels...), ce changement de circuit de distribution s'accompagne d'une forte dépréciation du prix de vente, souvent en dessous du coût de production. La révélation de contaminations de produits non étiquetés OGM, même inférieures au seuil de 0,9%, est susceptible d'avoir le même effet et de provoquer de grave crise de mévente résultant d'une perte de confiance des consommateurs. L'absence,

dans certains pays comme la France, de tout mécanisme d'indemnisation en cas de contamination en dessous du seuil de 0,9%, mais aussi l'absence de prise en compte des pertes économiques indirectes (pertes de marchés, de notoriété, temps de reconversions de terres ou des animaux contaminés...) en cas de contamination au-delà de ce seuil, pénalise directement les filières non étiquetées OGM. La contamination de produits destinés à l'alimentation humaine par des événements génétiques venant de cultures autorisées uniquement pour l'alimentation animale les rendra impropre à toute contamination. Les produits de la ruche, les maïs doux, pop-corn ou waxy destinés à l'alimentation humaine sont particulièrement visés par ce risque. Les mesures de protection et de ségrégation des filières nécessaires pour éviter les risques de contamination renchériront les coûts des productions non étiquetées OGM et les interdiront dans les zones où les OGM sont cultivés (plus de 5 km de champs OGM butinables pour des ruches, plusieurs km pour colza ou betterave, plusieurs centaines de mètre pour maïs...).

Les cultures d'OGM favorisent par ailleurs des pratiques néfastes pour l'environnement et l'agriculture durable. L'utilisation de variétés produisant leur propre insecticide incite les agriculteurs à abandonner la rotation des cultures comme stratégie de lutte contre les insectes pathogènes. Cet abandon a des effets néfastes sur la qualité des sols, la biodiversité environnante associée aux cultures et accélère la pression d'autres prédateurs ou espèces adventices à la monoculture. Les variétés résistantes aux herbicides induisent le même type d'effets pervers. En cultures conventionnelles, les agriculteurs utilisent en effet des herbicides spécifiques pour chaque espèce cultivée. La rotation des cultures induit de ce fait une rotation des herbicides qui ralentit l'apparition des résistances chez les adventices. La mise sur le marché de plantes résistantes au même herbicide total ou aux mêmes herbicides que ceux utilisés pour d'autres espèces cultivées accélèrera au contraire ces résistances au point de rendre inefficace toute utilisation mesurée et rationnelle des herbicides.

L'offre en plantes OGM pour le marché européen se concentre aujourd'hui sur le maïs dont elle favorise la monoculture. La généralisation de la monoculture de maïs accentue la dépendance de l'Europe vis-à-vis des importations de soja ou autres tourteaux indispensables pour compléter en protéines l'alimentation animale à base de maïs.

Greenpeace

Impacts sur la culture de maïs conventionnel

En amont de la filière, un agriculteur désirent produire un maïs non GM doit pouvoir le faire sans risque de contamination. Comme la filière OGM n'assume pas les coûts qu'elle fait peser aux autres productions, il va chercher à éviter au maximum les contacts entre les deux cultures, contacts qui peuvent s'opérer par l'intermédiaire des machines ou des flux de pollen. Produire du maïs non étiqueté GM dans un environnement de cultures GM implique un changement de pratiques agricoles, mais également des efforts importants de traçabilité et de contrôle. S'ajoutent également des pertes à la vente lorsque le seuil d'étiquetage est dépassé. Ces différents coûts sont dépendants de très nombreux facteurs : part des cultures GM dans la zone considérée, taille des champs non GM, conditions climatiques, structure du parcellaire, utilisation et partage du matériel agricole, etc. Et plus la part des surfaces plantées en OGM augmente, plus les changements de pratiques agricoles doivent être importants, et donc coûteux. De même, lorsque la probabilité de pollinisations croisées ou de mélanges dans les machines augmente, les mesures de contrôle doivent également être plus importantes. Pourtant, les producteurs d'OGM ne sont absolument pas rendus responsables des surcoûts qu'ils occasionnent aux agriculteurs conventionnels par leur pratique : c'est le bien paradoxal régime du pollué payeur qui est mis en oeuvre au profit des industriels de l'agrochimie. Devant une telle injustice, des tensions apparaissent entre les divers filières de production...

ETAPES DES PRODUCTIONS	RISQUES DE PRÉSENCES FORTUITES (TAUX)		MESURES À METTRE EN OEUVRE	TRACABILITÉ
SEMIS	Lots de semences	Inférieur à 0,5% ¹	Test des lots de semence	
	Mélanges dans semoirs	Pas de données disponibles	Nettoyage du matériel ou matériel séparé	
	Déplacement des semences GM	Dépend des caractéristiques du parcellaire ²	Barrières physiques	
	Repousses de plants GM	Risques très limités pour le maïs ³		
CROISSANCE	Pollinisations croisées	Supérieur à 0,1%	Distances d'Isolation	
		Inférieur à 0,9% sous conditions ⁴	Barrières polliniques Floraison décalée	
RECOLTE	Mélanges dans moissonneuses et bennes de transport	0% si matériel réservé	Nettoyage du matériel ou matériel séparé	
		0,1% si nettoyage des machines		
		0,4% sans nettoyage ⁵		
STOCKAGE	Mélanges dans silos de stockage et résidus dans séchoirs	Pas de données disponibles	Nettoyage des équipements ou équipements séparés	
NOTES		RISQUES ET MESURES DE PROTECTION		

Source : J. Milanesi, Analyse des coûts induits sur les filières agricoles par les mises en culture d'organismes génétiquement modifiés (OGM) - Etude sur le maïs, le soja et le poulet Label Rouge, Centre d'étude et de Recherche en Gestion, Université de Pau et des Pays de l'Adour, Octobre 2008

WWF

L'expérience des pays producteurs d'OGM et de nombreuses études scientifiques montrent que les cultures d'Organismes Génétiquement Modifiés en milieu ouvert entraînent des contaminations irréversibles des cultures conventionnelles ou biologiques, des semences et de la biodiversité sauvage. De fait, la dispersion et les échanges de pollen qui s'effectuent continuellement de façon naturelle et non maîtrisable (cf. partie 2.2) aboutissent à une contamination inévitable des cultures non génétiquement modifiées. De telles contaminations risquent de devenir un réel problème du fait de leur caractère irréversible, car si elles devenaient importantes en France, elles remettraient en cause l'accès de l'agriculture française à son principal débouché, à savoir un marché européen globalement opposé aux OGM. Ceci occasionnerait des pertes économiques pour les agriculteurs engagés dans une agriculture non OGM (bio et conventionnelle). Ce risque est exacerbé dans le cas de productions spécifiques comme l'agriculture biologique, qui a l'obligation réglementaire de ne pas contenir d'OGM au-delà des seuils de détection. Au-delà de considérations environnementales, la contamination de ces cultures aboutit à 2 préjudices majeurs :

- une perte économique considérable pour la filière bio, due au déclassé en conventionnel des produits biologiques contaminés,
- une perte de confiance des consommateurs vis-à-vis des produits biologiques, alors même qu'il s'agit d'un mode d'agriculture en pleine croissance (+25% de chiffre d'affaires en France entre 2007 et 2008).

Par ailleurs, les productions agricoles liées à l'activité des pollinisateurs, particulièrement les abeilles, risquent également de subir de graves préjudices. Des expérimentations ont montré que du pollen récolté pendant la floraison d'un champ de maïs transgénique situé à 1200 mètres du rucher étudié contenait 39% d'ADN transgénique, une contamination qui se retrouve dans le miel. (CIVAM Agrobio du Lot et Garonne, 2006)

Les produits de la ruche ont une forte connotation naturelle, voire thérapeutique, pour les consommateurs. La contamination des pollens et des miels par les cultures OGM rendra la pratique d'une apiculture garantie « sans OGM » impossible. A terme, les régions concernées par une forte présence de cultures génétiquement modifiées verront la disparition de

l'activité apicole sur leur territoire. Or, c'est cette activité qui permet à d'autres productions d'exister et de rester productives : des activités comme la production fruitière et maraîchère seraient donc menacées de la même façon dans ces régions.

SEPANT

L'exploitant en Bio, ou en conventionnel, doit chercher l'information pour savoir si un voisin cultive des PGM. L'apiculture est au coeur du problème, susceptible d'être vecteur de contamination au-delà des distances requise par les textes.

CREG Université de Pau

En cas de culture future d'OGM, l'application du cadre réglementaire sur la coexistence déchargera les filières conventionnelles et biologiques d'une partie des mesures à mettre en œuvre pour vendre leur production comme non OGM. En effet, il incombera aux agriculteurs cultivant des OGM de mettre en place des mesures de coexistence et d'en subir les coûts, tandis que les agriculteurs cultivant du non OGM et voyant leur culture déclassée en raison de présence accidentelle d'OGM trop élevée pourront être indemnisés pour le préjudice économique subi.

Cependant, la mise en place de ce cadre sur la coexistence ne signifie pas pour autant que les exploitations ne cultivant pas d'OGM seront déchargées de toute mesure de gestion liée à la présence d'OGM, si elles souhaitent vendre leur récolte comme non OGM, pour plusieurs raisons.

Tout d'abord, la loi française définit le préjudice économique comme la dépréciation du produit résultant de la différence entre le prix de vente du produit soumis à obligation d'étiquetage (donc OGM) et d'un même produit présentant des caractéristiques identiques non soumis à cette obligation (donc non OGM). Cependant le déclassement peut conduire à d'autres pertes économiques : perte d'un débouché, perte d'un label de qualité (comme l'agrément agriculture biologique par exemple), ou encore perte d'image – le producteur non OGM devant alors entreprendre des démarches potentiellement longues et coûteuses pour retrouver les débouchés et l'image de marque qu'il a perdus. Les coûts liés à ces pertes sont difficilement chiffrables. Ils ne sont pas mentionnés par le cadre réglementaire européen ou français, donc sont a priori à la charge du producteur non OGM.⁹

Ensuite, la loi française, en se référant à la différence de prix entre produit soumis ou non soumis à l'obligation d'étiquetage, fait référence au seuil européen de 0,9% de présence accidentelle par produit, seuil qui a été étendu à l'agriculture biologique par le règlement 834/2007, entré en vigueur le 1er janvier 2009. Or, ce seuil de 0,9% est le seuil à respecter pour le produit final, et il n'existe pas de seuil réglementaire au stade de la sortie de l'exploitation agricole. Le cadre réglementaire actuel ne précise pas dans quelle mesure une récolte déclassée pour un contenu OGM inférieur à 0,9% peut prétendre ou non à une indemnisation pour préjudice économique. Or il est probable que les acteurs d'aval des filières non OGM exigeront autant que possible des agriculteurs un contenu OGM inférieur à 0,9% au moment de la livraison de leur récolte, pour se couvrir du risque de déclassement ultérieur de leur production, qui peut provenir du risque de mélanges additionnels entre OGM et non OGM en aval de l'exploitation agricole, et du risque de résultats contradictoires de différents tests de contenu OGM en raison de la variabilité de la mesure de ce contenu OGM, qui peut être liée à l'échantillonnage et à la variabilité liée au test de détection lui-même.

⁹ Dans le cas du maïs doux, la filière française, qui est un des leaders mondiaux du secteur, a adopté une politique de commercialisation et d'étiquetage "sans OGM". Aucune trace d'OGM ne doit donc être détectée dans les lots de maïs doux produits en France. Or les études sur les flux de pollen montrent que le seuil de détection ne peut être respecté à partir du moment où du maïs GM est planté dans la même zone de production. En cas de généralisation des cultures de maïs GM en France, les enjeux économiques sur cette filière de maïs doux ne se posent donc pas uniquement en termes de surcoûts générés par les OGM mais portent également sur sa possibilité de survie dans ses caractéristiques actuelles.

Par ailleurs, ce seuil de 0,9% est le fruit d'un compromis politique et fait débat entre les acteurs. Notamment, les représentants de l'agriculture biologique, qui excluent l'utilisation d'OGM, ont toujours défendu un seuil de présence au "seuil de détection fiable" (FOE, 2007) (soit un seuil de 0,1% si on entend par "seuil de détection fiable" le seuil de quantification, à partir duquel on peut quantifier de manière reproductible la présence d'OGM. Avant l'entrée en vigueur du règlement 834/2007 (qui a étendu le seuil de 0,9% à l'agriculture biologique), le règlement européen n°2092/91 sur l'agriculture biologique permettait aux organismes de certification de définir un seuil strict (inférieur à 0,1%) qui soit juridiquement inattaquable. En l'état actuel, de nombreux organismes professionnels de l'agriculture biologique et des organismes de certification souhaitent conserver ce seuil de 0,1% pour la filière d'agriculture biologique, parce qu'ils estiment qu'un règlement plus laxiste risquerait de conduire à une banalisation et à une dénaturation des produits biologiques, faisant perdre confiance aux consommateurs et mettant en danger la filière. La filière cherche donc des moyens pour conserver le seuil de 0,1% et les règles de déclassement existantes. Une première solution est de créer un label privé, tel qu'évoqué par la FNAB, qui garantirait l'absence totale d'OGM dans les produits (seuil de 0,1%). Ce nouveau label s'ajouterait au label européen en vigueur dès le 1er janvier 2009 et aurait pour conséquence négative de compliquer un peu plus la lisibilité des informations sur les produits. Les organismes certificateurs, réunis au sein du CEBIO, ont par ailleurs entamé une réflexion sur les moyens de conserver leur politique de déclassement tout en étant inattaquables juridiquement. Ils cherchent donc ce qui est juridiquement possible pour pouvoir déclasser en dessous de 0,9%. Ils partent pour cela de la définition de la contamination qui, selon les textes, doit être fortuite, techniquement inévitable. L'enjeu est ainsi de définir des critères sur le caractère techniquement évitable des contaminations. Ils attendent pour cela les décrets d'application de la loi française sur les OGM, définissant les mesures de coexistence à mettre en œuvre (distance, etc.). En l'état actuel, il est difficile d'anticiper quelle sera la situation pour l'agriculture biologique, à savoir si tout ou partie de la filière se basera ou non sur un seuil inférieur à 0,9% et, si oui, si les déclassements survenant pour des contenus OGM inférieurs à 0,9% seront indemnisés ou non au titre du cadre réglementaire sur la coexistence.

Enfin, la loi française de juin 2008, dans son article 2, introduit la notion de "sans OGM" qui n'est pas définie au niveau européen et qui est une notion différente du non OGM. Ce deuxième article de la loi précise que "les OGM ne peuvent être cultivés que dans le respect [...] des filières de production et commerciales qualifiées 'sans OGM' ". Il n'existe actuellement pas de définition communautaire de ce terme, et le Haut Conseil des Biotechnologies doit définir ce qui est entendu par ce terme. Les deux questions qui se posent sont de savoir si la définition du "sans OGM" sera ou non plus stricte que celle du "non OGM", et si oui, s'il sera demandé au producteur OGM de mettre en place des mesures de coexistence pour garantir l'existence d'une filière "sans OGM", comme pour le "non OGM". La loi prévoit, dans son article 5, que "des mesures particulières de renforcement de cette protection concernant les OGM" peuvent être proposées pour la protection des signes d'identification de la qualité et de l'origine (dans lesquels rentre l'agriculture biologique). Cependant, le principe de proportionnalité de la recommandation de 2003 de la Commission Européenne sur la coexistence stipule que les mesures techniques de coexistence doivent permettre de maintenir une présence accidentelle d'OGM inférieure à 0,9%, mais pas à un seuil plus faible. En l'état actuel de la loi, il ne semble pas que les pertes économiques seront indemnisées pour une présence accidentelle inférieure à 0,9%.

En conclusion, pour toutes ces raisons, on peut donc s'attendre à ce que la mise en œuvre du cadre réglementaire sur la coexistence n'exonère pas nécessairement les filières biologiques et conventionnelles de mettre en œuvre des mesures particulières de gestion pour se limiter les risques de présence fortuite d'OGM, en cas de culture future d'OGM.

Sources :

Kientz, M. (2009). Analyse économique de la réglementation de la coexistence des cultures génétiquement modifiées et non génétiquement modifiées. Mémoire de recherche pour l'obtention du Master Recherche 2 – A2D2, Montpellier SupAgro, faculté des Sciences Economiques de l'Université Montpellier I. Encadré par Marion Desquilbet, chargée de Recherche, INRA-GREMAQ-TSE.

Milanesi, J. (2008). Analyse des coûts induits sur les filières agricoles par les mises en culture d'organismes génétiquement modifiés (OGM). Etude sur le maïs, le soja et le poulet Label Rouge. CREG (Centre de Recherche en Gestion), Université de Pau et les Pays de l'Adour.

CAFEL

- Quasi-impossibilité de convertir à l'avenir une exploitation conventionnelle OGM en exploitation BIO sans OGM avec problème accru de transmission/reprise des exploitations
 - Quasi-impossibilité de réaliser certains regroupements d'exploitations individuelles sous forme de GAEC par exemple.
 - Remise en cause de structures collectives existantes type CUMA de stockage de céréales si membres avec cultures OGM et non OGM.
- relations entre différentes filières de production (bio/OGM, apiculture/OGM, conventionnelle/OGM...)?

Confédération Paysanne

L'externalisation des coûts du développement de la filière OGM sur la filière non étiquetée OGM qui n'en tire aucun bénéfice, préexistait à la filière OGM et n'a rien demandé, est une distorsion de concurrence particulièrement injuste, inacceptable d'un point de vue éthique et sera nécessairement source de multiples conflits en milieu rural. L'exemple de l'Aragon en Espagne montre que les agriculteurs bio ont été contraint d'abandonner la production de maïs traditionnels et de miel dans les régions de production de maïs OGM : la surface cultivée en maïs bio a reculé de 75 % depuis l'introduction des OGM (cf Rosa Biniméls *Journal of Agriculture and Environmental Ethics* (19 avril 2008). L'abandon par les apiculteurs de zones de cultures OGM aura des conséquences néfastes sur les productions agricoles dépendantes de la pollinisation des abeilles (maraîchage, fruits, tournesol...).

AGPM et Arvalis (réponse commune)

La coexistence n'est pas une question nouvelle en agriculture et notamment en production de maïs, puisque les maïsiculteurs cultivent depuis une cinquantaine d'années déjà des productions spécifiques comme le maïs semences, le maïs doux, le maïs waxy et bien d'autres, et ce dans un même bassin de production et de collecte. Pour la mise en culture de ces maïs spécifiques, les agriculteurs et opérateurs de la filière disposent d'une large expérience pratique, agronomique et commerciale, appliquée également aux productions de maïs OGM de 2005 à 2007.

Amis de la Terre

Sans arbitrage politique, ces relations seront rapidement conflictuelles. L'exemple de l'Aragon en Espagne montre que les agriculteurs bio ont été contraint d'abandonner la production de maïs traditionnels et de miel dans les régions de production de maïs OGM : la surface cultivée en maïs bio a reculé de 75 % depuis l'introduction des OGM (cf Rosa Biniméls *Journal of Agriculture and Environmental Ethics* (19 avril 2008). L'abandon par les apiculteurs de zones de cultures OGM aura des conséquences néfastes sur les productions agricoles dépendantes de la pollinisation des abeilles (maraîchage, fruits, tournesol...).

Greenpeace

Impact sur le maïs issu de l'agriculture biologique

Le nouveau règlement européen relatif à l'agriculture biologique, en vigueur depuis janvier 2009, préconise qu'une contamination accidentelle des produits bio est tolérée jusqu'à 0,9%. La Fédération nationale d'Agriculture biologique (FNAB) considère néanmoins ce taux inacceptable et souhaite conserver la limitation du seuil d'acceptation à 0.1% (seuil de détection). En effet, telle qu'elle est perçue aujourd'hui par ses acteurs et ses consommateurs, l'agriculture biologique n'est pas compatible avec une présence d'OGM, même inférieure au seuil d'étiquetage de 0,9%. Pour un producteur biologique, le coût de la contamination est celui de la différence de prix entre le maïs bio et conventionnel, ou entre le maïs bio et le maïs GM, selon le niveau de présence fortuite. Si le maïs bio est déclassé en maïs GM, il faut alors ajouter le différentiel de prix prévisible entre maïs GM et non GM. Par ailleurs, le déclassement est une grave atteinte à l'image du producteur bio et pourrait avoir des répercussions économiques qui vont au-delà du déclassement. Ces éléments aggravants difficilement quantifiables n'ont pas été pris en compte par la loi OGM de 2008 mais n'en sont pas moins réels. Le danger essentiel que font courir les cultures de maïs GM aux productions de maïs biologique n'est pas seulement celui d'une augmentation du prix, comme pour le maïs conventionnel, mais celui de la disparition même de la filière telle que nous la connaissons aujourd'hui.

Impacts sur le maïs doux

La filière française de maïs doux, qui est la 3ème du secteur au niveau mondial, a adopté une politique de commercialisation et d'étiquetage « sans OGM ». Les producteurs ont en effet choisi de garantir un taux de présence d'OGM inférieur à 0,1%. En cas de généralisation des cultures de maïs GM en France, les enjeux économiques sur cette filière ne se posent donc pas uniquement en termes de surcoûts générés par les OGM, mais portent sur sa possibilité de survie dans ses caractéristiques actuelles. Le maïs doux est vendu par petits lots, mélangé dans les dernières étapes de production ou commercialisé sous forme d'épis. Dans ces conditions, les fabricants ne pourraient pas garantir que leurs lots contiennent tous moins de 0,9% d'OGM si du maïs GM est planté à proximité car il faudrait pour cela qu'ils les testent tous... Ils auraient donc, pour ne pas prendre de risque de sanction, à étiqueter tous leurs lots comme GM. En cas de cultures commerciales de maïs GM, la seule alternative pour les producteurs de maïs doux français sera donc d'isoler au maximum leurs cultures, en France si cela est possible, ou à l'étranger (Maroc, Sénégal, Hongrie) comme ils ont d'ailleurs commencé à le faire.

Impacts sur le maïs pop-corn

Le cas du maïs pop-corn est particulier car ses plants ne sont pas pollinisables par les autres variétés de maïs. Cette particularité biologique le protège naturellement des plants de maïs GM qui pourraient être plantés à proximité. Les risques de contamination sont ceux de mélanges dans les machines et dans les installations de stockage. Néanmoins, les industriels du secteur s'inquiètent du risque de perte d'image et de confusion qui pourraient être la conséquence du développement à grande échelle des cultures d'OGM à proximité des lieux de production.

Impacts sur l'apiculture

Les abeilles jouent un rôle fondamental dans la transmission de la vie : elles transportent le pollen de maïs dans un rayon d'environ trois kilomètres à partir de leur ruche, et cette distance peut atteindre 10km dans des conditions exceptionnelles. Les abeilles sont d'autant plus mobiles que les ruches elles-mêmes sont déplacées régulièrement par les apiculteurs (phénomène de transhumance). Si des OGM sont cultivés aux alentours de ces ruches, ces dernières seront indéniablement contaminées et, avec elles, le pollen et le miel produit. Avant l'activation de la clause de sauvegarde sur le MON810, la seule information disponible pour les apiculteurs était la présence d'un champ OGM à l'échelle du canton. Dans ces

conditions, il était impossible pour eux de protéger leurs ruches, leur posant un problème insoluble. Depuis, la loi OGM de 2008 a instauré le « droit de produire et de consommer avec et sans OGM ». **Greenpeace demande donc à ce que les décrets d'application de la loi prennent en compte ce secteur d'activité souvent oublié et que toutes les cultures d'OGM soient strictement interdites dans l'aire de butinage des abeilles, c'est-à-dire dans un rayon de 3 kilomètres autour de chaque ruche.**

SEPANT

Proposer l'approche par filières sectorise la résistance, il me semble plus intéressant de faire front commun : (bio, apiculture, conventionnelle /versus OGM...) L'avis du Haut conseil des biotechnologies (HBC) sur l'étiquetage à partir de 0,1% fait avancer le débat.

- **rappports avec le voisinage (exploitants, résidents) ?**

Confédération Paysanne

En Espagne, les agriculteurs bio ont été amenés à abandonner la culture de maïs aussi pour éviter la multiplication des conflits avec leur voisins et collègues cultivant des OGM (cf Rosa Biniméris, Journal of Agriculture and Environmental Ethics, 19 avril 2008). Les maïsiculteurs du Sud ouest français doivent déjà faire face à de nombreuses protestations de leurs voisins qui leur reprochent de prélever trop d'eau en période estivale et de polluer les réserves en eau. Les OGM aujourd'hui commercialisés qui favorisent tous des monocultures intensives de maïs et accentueront nécessairement ces conflits s'ils sont autorisés. L'exemple des impasses de l'agriculture bretonne après 30 ans de pollutions agricoles en constante augmentation et les réactions actuelles de la population bretonne qui tient les agriculteurs devrait inciter à la prudence.

AGPM et Arvalis (réponse commune)

Afin d'assurer les meilleures conditions possibles de coexistence entre productions, les producteurs de maïs OGM ont informé les agriculteurs voisins de leur volonté de cultiver des maïs OGM.

Amis de la Terre

En Espagne, les agriculteurs bio ont été amenés à abandonner la culture de maïs aussi pour éviter la multiplication des conflits avec leur voisins et collègues cultivant des OGM (cf Rosa Biniméris, Journal of Agriculture and Environmental Ethics, 19 avril 2008). Les maïsiculteurs du Sud ouest français doivent déjà faire face à de nombreuses protestation de leurs voisins qui leur reprochent de prélever trop d'eau en période estivale et de polluer les réserves en eau. Les OGM aujourd'hui commercialisés favorisent tous des monocultures intensives et accentueront donc ces conflits s'ils sont autorisés.

WWF

Du fait de l'impossibilité d'une coexistence des cultures GM et non GM à petite échelle, et des contraintes réglementaires et exigences de chaque type d'usagers : cultivateurs de plantes GM et non-GM, apiculteurs, arboriculteurs, agriculteurs sous signes officiels de qualité, citoyens pro et anti-OGM, territoires déclarés sans OGM (Parcs naturels régionaux, etc.) ... de nombreux conflits locaux s'apprêtent à voir le jour et à se pérenniser en cas de développement des cultures génétiquement modifiées.

SEPANT

Jusque là aucune information au voisinage n'a été donné. Les personnes ayant découvert l'existence d'une parcelle de PGM à coté de chez elles en 2007 n'ont rien pu faire. La fi-

nesse de l'information géographique était à l'échelle du canton. En 2007, 13 hectares sur le canton de Chinon (37).

CREG Université Pau

Des investigations conduites en Espagne par Rosa Binimelis sur les conditions de mise en œuvre des mesures de coexistence dans la production de maïs GM et non-GM ont mis en évidence le déficit d'accompagnement social de ces nouvelles technologies et des nouveaux modes de gestion des cultures qui y sont associés. De nombreux agriculteurs interrogés se sont plaints du climat d'incertitude, de suspicion, de conflits larvés que faisaient peser les cultures d'OGM dans leurs campagnes.

Binimelis R., 2008, Coexistence of plants and coexistence of farmers: is an individual choice possible?, Journal of Agricultural and Environmental Ethics, volume 21, Number 5, oct 2008, pp.437-457.

CAFEL

Remise en cause possible de l'entraide locale entre exploitants en matière de cultures au moins

- droit à utiliser sa production comme « semences de ferme » dans les conditions prévues à l'article 14 du Règlement (EC) No 2100/94 (variétés protégées par certificat d'obtention végétale autres que les variétés hybrides);

Confédération Paysanne

La contamination de la récolte de l'année précédente utilisée comme semences de ferme se rajoutera à la contamination en cours de culture, augmentant d'autant le risque de dépasser le seuil de 0,9% à la récolte. Au-delà des semences de ferme de variétés protégées évoquées à l'article 14 du Règlement (EC) N° 2100/94 existent aussi très légalement des « semences paysannes » issues de sélections paysannes ou de multiplication de variétés du domaine public non concernées par ce règlement. Ces semences paysannes sont souvent indispensables en agriculture biologique, notamment en maïs populations inexistantes dans l'offre commerciale, mais sont aussi utilisées aussi en agriculture conventionnelle en variété pure ou en mélange. En favorisant l'adaptation locale de la variété, elles permettent de diminuer le recours aux intrants chimiques et garantir la récolte face à l'amplification et à l'augmentation des stress climatiques et des changements économiques imprévisibles. Elles font l'objet de multiplication successives sur de nombreuses années, seules à même de conserver les variétés locales traditionnelles ou nouvelles. En maïs où l'offre commerciale est limitée aux hybrides F1 dont la récolte ne peut pas être utilisée comme semences, les semences paysannes auto-produites sont les seules à permettre la culture de maïs population reproductibles. En cas de cultures OGM, ces pratiques deviendront impossibles. Dans le cas des cultures sous signe de qualité interdisant l'utilisation d'OGM, le coût des analyses nécessaires au respect de cette exigence rendra lui aussi leur utilisation impossible s'il est facturé aux agriculteurs contaminés et non aux producteurs d'OGM responsables de ces contaminations.

De plus, au vu de la loi qui étend la protection d'un brevet sur un gène et sa fonction à tout complexe végétal contenant ce gène et dans lequel il s'exprime, on peut craindre l'émergence d'une insécurité juridique importante en cas de réutilisation de semences de ferme ou paysannes contaminées par des gènes brevetés : comment les agriculteurs pourront-ils savoir si la reproduction de leurs propres semences génère ou non la reproduction de la propriété intellectuelle d'un tiers ? le sauraient-ils, comment pourraient-ils extraire ces gènes brevetés de leurs variétés ? seront-ils obligés de payer une redevance au propriétaire du brevet ?

La protection des biotechnologies par un brevet n'est en effet enregistrée qu'à l'office des brevets sans aucune indication des variétés ni même des espèces dans lesquelles elles sont

insérées. Aucune base de donnée, ni le catalogue ni l'OCVV ne donnent la moindre information à ce sujet. Le développement annoncé de semences portant plusieurs événements modifiés brevetés ne fera qu'accentuer ce problème.

Synabio : ne se prononce pas

AGPM et Arvalis (réponse commune)

Cette question ne concerne pas le maïs qui n'est pas visé par cette réglementation. De plus il faut noter que la production française de maïs est couverte à plus de 99% par des hybrides commerciaux. Les seules semences de ferme utilisables sont celles des maïs « population » très peu répandus et très peu productifs. La culture d'OGM sur les hybrides commerciaux n'aura donc en tout état de cause aucun impact sur l'utilisation de ces semences de ferme. La coexistence entre maïs hybrides et maïs population ne pose pas de problème particulier, les règles de coexistence s'appliquant bien sûr en cas d'hybride OGM.

Amis de la Terre même réponse que la Confédération Paysanne

SEPANT

A la récolte 2007 un céréalier Bio des Deux-Sèvres a vu son maïs contaminé et déclassé.

- dépendance vis à vis de l'amont (produits phyto sanitaires associés aux cultures OGM présentant une tolérance herbicide) et des semenciers ?

Confédération Paysanne

L'expérience des pays ayant autorisé les cultures d'OGM liés à des produits phytosanitaires de marque montrent que le prix de ces derniers ne cesse d'augmenter dès que ces cultures se généralisent. Ainsi, aux Etats-Unis, les prix au détail du Roundup sont passés de 8,46 dollars le litre en décembre 2006, à 11,9 dollars le litre un an plus tard pour atteindre 19,8 dollars le litre, en juin 2008 – soit une augmentation de 130% en moins de deux ans (source : rapport des Amis de la Terre 2009, « Qui tire profit des plantes GM ? »)

De même au Brésil. D'après une étude de l'EMBRAPA en 2006, le Brésil a assisté à un accroissement de 700% de sa consommation d'agrottoxiques sur les 40 dernières années. Cela est dû non seulement à la prédominance du soja qui est devenu la principale culture du Brésil, mais encore à la dépendance du soja Roundup Ready au glyphosate dont le volume utilisé a augmenté de 79,6% entre 2000 et 2005. Non seulement l'environnement est gravement détérioré, mais les agriculteurs sont aussi piégés par l'augmentation des coûts inhérents aux cultures GM. D'après Fabio Turquino Barros, analyste de l'Agra-FNP, le prix des herbicides pour le soja GM au Mato Grosso - premier état producteur de soja au Brésil - a augmenté de 44%, fin 2007, alors que le prix des herbicides utilisés sur les sojas conventionnels avait baissé de 45%, par rapport à la saison 2006/7.

Synabio : ne se prononce pas

AGPM et Arvalis (réponse commune)

Concernant le maïs, production à base d'hybrides en quasi-totalité, l'utilisation de semences OGM ne génère pas de dépendance particulière car il n'y a pas de différence fondamentale dans la conduite de culture au-delà de la spécificité de l'OGM considéré.

- Ainsi, pour ce qui est de la semence, il n'y a pas d'impact, puisque l'acte d'achat reste la règle. Seul le choix du fournisseur peut-être impacté en fonction de la disponibilité de l'OGM recherché.

- Concernant l'utilisation de produits phytosanitaires, « au mieux » avec les événements résistants aux insectes, l'utilisation est réduite, « au pire », dans le cas des événements résistants à un herbicide, c'est le choix de la molécule qui est limité (mais pas forcément le fournisseur / exemple du glyphosate qui présente un choix varié d'approvisionnement pour les utilisateurs).

Amis de la Terre même réponse que la Confédération Paysanne

WWF

Le fait que les semences GM et leurs pesticides associés soient commercialisés par un très petit nombre de groupes producteurs de semences et de produits phytosanitaires, rend évidemment les agriculteurs fortement dépendants de l'amont. Cela impacte à la fois la diversité des semences proposées et le prix des intrants (dans un contexte de quasi-monopole, les fabricants peuvent s'entendre très facilement sur les prix de vente). De plus, cette dépendance se fait au détriment des petits exploitants qui sont en position de faiblesse pour négocier les contrats commerciaux avec ces entreprises.

C'est à terme le risque d'une disparition des semences fermières de l'agriculture, qui font le patrimoine agricole d'un pays

SEPANT

Indéniablement, l'exploitant est lié au producteur de la semence de PGM qui a créé la chimère pour vendre plus d'herbicide. Dans le cas de PGM résistants à des ravageurs, la dépendance vis-à-vis de l'amont réside davantage dans les infrastructures. Le maïs cultivé toujours au même endroit pour cause d'investissement en drainage, en systèmes d'arrosages est fortement sujet à l'installation des ravageurs. Un impact très limité voir inconnu est constaté en rotation de culture, une pratique culturale propre aux règles de l'art agricole.

CAFEI

OGM & dépendance aux semenciers : naïveté interdite !

N'oublions pas « Terminator » de MONSANTO. Cette technologie consiste à modifier génétiquement des plantes pour qu'elles produisent des semences stériles. Objectif : empêcher les agriculteurs de conserver une partie de leur récolte pour la replanter et les forcer à racheter de nouvelles semences tous les ans. Seule une campagne médiatique a pu stopper – provisoirement ? – le projet « Terminator » en agissant sur l'opinion publique.

- **Disponibilité et prix des semences ?**

Confédération Paysanne

L'expérience des pays ayant autorisé les cultures d'OGM montre que les semences non OGM disparaissent de l'offre commerciale. En Europe, on a pu constater le même phénomène avec les variétés inscrites au catalogue commun où en un peu plus de vingt ans 80% des variétés potagères sont devenues des hybrides F1.

Le prix moyen des semences de soja aux Etats-Unis a augmenté de plus de 50% en à peine deux ans - de 2006 à 2008 – passant de 80,75 à 123 dollars par ha cultivé. On s'attend à ce que les prix des semences de soja continuent de grimper de façon spectaculaire dans les années à venir, car Monsanto va sortir en 2009 de nouvelles variétés plus coûteuses que les anciennes semences Roundup Ready. D'après un récent rapport, les nouvelles semences de soja Roundup Ready2 Yield (RR2Y) coûteront aux agriculteurs 195 dollars par ha planté, soit une augmentation de près de 50% par rapport au précédent soja Roundup Ready (132,5 dollars l'ha) (OSU, 2008).

Les prix des semences de coton et de maïs ont grimpé presque aussi vite que ceux du soja – plus de 50% en 3 ans, de 2005 à 2008 (voir Graphique 1). D'autres augmentations spectaculaires des prix des semences sont prévues. Monsanto augmente de façon substantielle les prix de tous les types de semences de maïs GM, qu'elles contiennent un seul, deux ou trois traits³¹. Le prix du maïs triple trait pourrait augmenter de 95/100 dollars le sac pour atteindre les 300 dollars en 2009 (Guerbert, 2008). Pour un taux d'ensemencement type avec du maïs et un sac à 300 dollars l'ensemencement d'un ha revient en gros à 250 dollars. L'augmentation de 100 dollars du sac entraîne une augmentation de 75 dollars par ha. Avec 11,8 millions d'ha plantés avec le maïs triple trait de Monsanto, en 2008 (Monsanto, 2008a), les agriculteurs états-uniens pourraient voir leurs coûts augmenter de plus d'un milliard de dollars à cause de ce maïs triple trait. Il est assez intéressant de constater que la compagnie augmente beaucoup plus le prix des maïs meilleur marché - à trait unique ou double - pour « amener autant de clients que possible vers le maïs triple trait... » et pour « créer une clientèle de base captive pour le lancement en 2010 de son produit octo-traits, le SmartStax » (Goldman Sachs, 2008).

Synabio

Pour obtenir des semences exemptes d'OGM via des filières tracées. Pour le soja, plante allogame, la filière soja du Sud Ouest de la France est maintenant sécurisée via **un effort énorme de l'ensemble des acteurs de la filière Agriculture Biologique** qui s'engagent dans un cahier des charges privé très contraignant qui limite notamment les importations de semences. Pour le maïs et le colza, les craintes restent entières.

Amis de la Terre même réponse que la Confédération Paysanne

SEPANT

Les semences OGM sont disponibles sur catalogue, leur prix plus élevé est l'objet de pression marketing vantant les hypothétiques économies réalisées en temps de travail et en carburant. Les semences produites à la ferme font l'objet de recherches fondamentales et d'expérimentations en exploitations conventionnelles viables. Il y a tout à gagner à produire ses propres semences à les ressemer et à les échanger pour conserver la diversité culturelle et pour reconquérir l'indépendance des paysans face aux firmes.

CREG Université de Pau :

Voir 1.2. III

CAFEL

Contrairement au secteur des semences conventionnelles où il peut s'exercer une concurrence entre semenciers pour une même culture, le principe même des plantes OGM ciblées sur telle ou telle spécificité avec dépôt de brevet possible restreint considérablement la concurrence en semences OGM. De fait, le prix des semences OGM sera celui du prix d'intérêt pas celui du prix normal (coût de revient + marge commerciale).

- Exigences contractuelles imposées par les différents clients ?

Confédération Paysanne

Les risques de la co-existence amènent les acheteurs des récoltes sans OGM à imposer aux agriculteurs l'achat de semences certifiées « sécurisées », remettant ainsi en cause leur droit de reproduire eux-mêmes leurs propres semences. Par ailleurs, ces mêmes acheteurs sécurisent leur filière en imposant aux agriculteurs un seuil de contamination bien inférieur à celui exigé pour la remise du produit au consommateur (0,9%), alors que ces mêmes agriculteurs

ne sont indemnisés (lorsque l'indemnisation est possible) qu'en cas de contamination supérieure à 0,9%.

Synabio

Dans la filière Agriculture Biologique, l'obligation de moyens est notamment mesurée via des analyses OGM qui expriment des résultats qui font que dès que le lot est détecté au dessus du seuil de détection, toute la filière est auditée pour savoir d'où vient la contamination. En ce sens, chaque acteur de la filière doit s'assurer de pouvoir produire un certificat de non contamination par des OGM des produits vendus sur le marché. Si ce n'est pas le cas, ils doivent pouvoir présenter un document d'analyses et de gestion du risque.

AGPM et Arvalis (réponse commune)

La réglementation de la Commission Européenne prévoit que le seuil réglementaire d'étiquetage actuellement en vigueur s'applique de la même manière pour la production conventionnelle, biologique, et quels que soient les débouchés (alimentation humaine ou animale). Néanmoins, certains utilisateurs industriels peuvent avoir des exigences contractuelles, basées sur l'établissement de cahiers des charges spécifiques. Ces exigences contractuelles sont généralement liées à la valorisation de produits de plus haute valeur ajoutée.

Amis de la Terre même réponse que la Confédération Paysanne

SEPANT

La culture de PGM est mal perçue, son encadrement contraignant est tout à fait justifié

- Existence de contrats d'assurance ou d'autres types de garantie financière couvrant les présences fortuites au seuil d'étiquetage dans le cadre du régime de responsabilité mis en place par la loi OGM ? Si non, quel souhait la profession agricole a de les voir se développer ?

Confédération Paysanne

L'absence d'offre assurentielle correspondant aux risques liés aux contaminations laisse les agriculteurs conventionnels et biologiques seuls pour les assumer. Ces risques sont générés par la culture d'OGM et non par les agricultures conventionnelles ou biologiques qui n'ont pas demandé et ne veulent pas de culture OGM. Ils doivent donc être couverts par un mécanisme d'indemnisation financé par les filières OGM et couvrant l'ensemble des dommages (dépréciation du prix, pertes de marché, de notoriété, coût de la reconversion devant suivre la contamination...) y compris en dessous du seuil d'obligation d'étiquetage de 0,9%. Ils doivent être tous pris en compte par la responsabilité « sans faute » de ces filières OGM : il est en effet la plupart du temps impossible de déterminer l'origine exacte d'une contamination. Obliger les agriculteurs à engager contre leurs voisins des démarches procédurières pour lesquelles ils ont peu de compétence spontanées ne pourra qu'accentuer les conflits de voisinage déjà trop nombreux.

Monsanto

Il n'existe pas, à notre connaissance, de contrat d'assurance ou autres types de garantie financière couvrant la présence fortuite. On peut néanmoins indiquer les points suivants :

-divers modèles de calcul (et des cas concrets de cultures OGM dans diverses régions du monde) montrent que la coexistence est parfaitement gérable. Dans le cas du maïs, une distance d'isolement de l'ordre de 25 mètres permet d'éviter les risques de dépréciation de la culture voisine (au seuil communautaire de 0,9%). La probabilité de conflits est tellement faible que le « marché » de produits d'assurance s'en trouve grandement limité.

-pour qu'il y ait dépréciation (au sens de la loi de juin 2008), il faut une différence de prix. Concernant le maïs, une telle différence n'a pas été observée à grande échelle. Il existe même des cas, certes anecdotiques, où le maïs OGM (Bt) était payé un peu plus cher que le maïs non-OGM, pour des raisons de meilleure qualité sanitaire.

-les agriculteurs sont très habitués à gérer les dizaines de filières de l'agriculture française (tournesol oléique, blé protéique, maïs waxy, maïs doux, cultures légumières, etc). Ce sont des filières sous contrat ou non. En cas de problème (spécifications non respectées), ils procèdent à l'échange de grain (aussi appelé péréquation), ce qui permet de rétablir l'agriculteur lésé dans ses droits, sans transaction financière particulière. Il suffit simplement que la récolte hors spécifications soit stockée de manière appropriée.

Pour le maïs OGM, « l'échange de grain » doit permettre de régler l'essentiel des problèmes car c'est une méthode connue, simple et déjà pratiquée par les agriculteurs. Il faudra ensuite examiner le cas d'autres cultures OGM.

Synabio : ne se prononce pas

AGPM et Arvalis (réponse commune)

Il n'existe pas d'assurance spécifique à ce jour, les assureurs estimant le risque non-assurable à ce stade, en particulier par manque de définition des préjudices possibles. Le développement d'un fonds de garantie pourrait être un outil intéressant mais si, et seulement si, les règles d'indemnisation se basent sur la présence fortuite à 0.9%, seuil réglementaire d'étiquetage, seul à même de provoquer un éventuel impact sur le prix des produits concernés. La filière dispose de moyens de gestion qui peuvent permettre de s'affranchir du recours à une garantie financière spécifique dans un grand nombre de cas. En tout état de cause, l'application des règles de coexistence telles qu'explicitées dans le guide de coexistence développé par la profession permet de limiter les cas d'espèce, et le dispositif de garantie financière doit donc être minime en cohérence avec les risques réduits de litige.

Amis de la Terre

L'absence d'offre assurentielle correspondant aux risques liés aux contaminations laisse les agriculteurs conventionnels et biologiques seuls pour les assumer. Ces risques sont générés par la culture d'OGM et non par les agricultures conventionnelles ou biologiques qui n'ont pas demandé et ne veulent pas de culture OGM. Ils doivent donc être couverts par un mécanisme d'indemnisation financé par les filières OGM et couvrant l'ensemble des dommages (dépréciation du prix, pertes de marché, de notoriété, coût de la reconversion devant suivre la contamination...) y compris en dessous du seuil d'obligation d'étiquetage de 0,9%

WWF

Il faudrait :

Mise à disposition par les semenciers des amorces permettant de détecter la présence d'OGM. Mise en place du principe pollueur-payeur dans le cas de contamination entre voisins et prise en compte dans le dédommagement du manque à gagner définitif pour la perte d'exploitation pour les productions Bio ou valorisée par un signe de qualité non OGM. Les doutes sur la coexistence des filières sont forts. Le cas échéant, la culture sur une même exploitation de produits OGM ou non OGM sera rendue quasi-impossible par les risques de contamination et le coût prohibitif (multiplication des mesures techniques et des coûts d'analyse...) que représente la séparation des 2 filières.

SEPANT

Les compagnies d'assurance excluent le risque OGM de leurs contrats. Demander une couverture de ce risque, signifie que le risque est bien réel. Il a été évalué comme étant insur-

montable par les compagnies d'assurance, alors que la réglementation Européenne n'exige aucune évaluation sérieuse telle que celles réglementant la mise sur le marché de produits chimiques. Les compagnies d'assurance appliquent le principe de précaution, c'est le rôle que l'on attend par exemple de l'Afsa.

CAFEL

Aucune des 2 ou 3 plus grosses compagnies d'assurance en agriculture en France n'a développé de contrat pour indemnisation en cas « présence fortuite » selon la loi du 25 juin 2008.

II/Revenus des exploitants :

Union Française des semenciers (UFS)

Chaque cas est un cas particulier dans un contexte de rotation de culture et de conditions pédoclimatiques particulières. Un agriculteur qui est aussi un chef d'entreprise ne va pas utiliser une technologie qui lui fait perdre de l'argent et n'offre pas de débouchés à sa production. Par exemple, le maïs Bt résistant à la pyrale apporte des avantages économiques plus importants dans les zones de forte infestation de l'insecte ravageur concerné. Dans tous les pays utilisateurs d'OGM, les agriculteurs ont vu leur revenu augmenter y compris dans les pays émergents où le taux d'adoption des OGM augmente régulièrement.

Nous joignons ci-dessous les données disponibles dans la publication de Brookes & Barfoot pour le maïs et pour la tolérance aux insectes (2009). Des chiffres analogues sont obtenus sur le coton ou le colza, ou avec d'autres caractères OGM comme la tolérance aux herbicides.

Pays	Année d'entrée sur le marché	Surface OGM en 2007	% de la culture en OG M ¹⁰	Impact moyen du caractère OGM sur le rendement en % ¹¹	Impact moyen lié à l'OGM (tonnes/ha)	Production additionnelle 2007 liée au caractère OGM (tonnes)	Production additionnelle liée au caractère OGM (tonnes) cumul
Résistance aux insectes aériens USA	1996	18,560,907	49	5	0.43	8,584,419	44,662,867
Résistance aux insectes du sol USA	2003	8,417,645	22	5	0.43	3,893,161	7,023,290
Résistance aux insectes aériens Canada	1996	831,000	52	5	0.38	344,450	1,972,525
Résistance aux insectes du sol Canada	2004	39,255	2.5	5	0.38	16,271	30,591
Résistance	1997	2,509,000	81	7.8	0.48	938,366	5,801,153

¹⁰ From year of first commercial planting to 2006

¹¹ Average of impact over years of use, as estimated by Brookes & Barfoot (2009)

aux insectes aériens Argentine							
Résistance aux insectes aériens Philippines	2003	193,890	7	24.15	0.52	117,998	233,281
Résistance aux insectes aériens Afrique du Sud	2000	1,234,000	44	15.3	0.46	740,400	1,775,135
Résistance aux insectes aériens Uruguay	2004	105,000	62	6.3	0.32	32,398	62,957
Résistance aux insectes aériens Espagne	1998	75,148	21	7.4	0.7	70,188	288,320
Résistance aux insectes aériens France	2005	22,135	1.5	10	0.88	20,807	25,540
Résistance aux insectes aériens Allemagne	2005	2,685	0.7	4	0.35	976	1,374
Résistance aux insectes aériens Portugal	2005	4,263	3.6	12.5	0.65	2,936	4,203
Résistance aux insectes aériens République Tchèque	2005	5,000	4.7	10	0.66	2,875	3,939
Résistance aux insectes aériens Slovaquie	2005	948	0.6	12.3	0.68	499	519
Résistance aux insectes aériens Pologne	2006	327	0.1	12.5	0.59	216	231
Résistance aux insectes aériens Roumanie	2007	360	0.02	7.1	0.25	89	89

Totaux		32,001,563				14,766,049	61,886,014
--------	--	------------	--	--	--	------------	------------

Le maïs Bt résistant aux insectes ravageurs du maïs a démontré son intérêt en France. Il évite les pertes de production dues aux attaques de pyrale et de sésamie. Utilisé en 2007 sur plus de 22 000 hectares, il a permis d'éviter des chutes moyennes de rendement de 0,5 t/ha, entraînant ainsi un gain de compétitivité de 100 euros/hectare » (Nature Biotechnology avril 2008) pour les agriculteurs.. En France, 45 % des surfaces de maïs sont affectées par la pyrale ou la sésamie. Si l'ensemble de ces surfaces menacées par les ravageurs (675 000 ha) était cultivé avec du maïs Bt, plus de 337 000 tonnes de maïs supplémentaires pourraient être récoltées.

Le maïs Bt a également confirmé son intérêt ailleurs qu'en France. Il est largement adopté en Espagne (sur 15 % des surfaces de maïs) car il évite des pertes de rendement parfois spectaculaires. Cet avantage permet de sécuriser le revenu des producteurs espagnols qui préservent ainsi jusqu'à 120 euros de revenu par hectare. Les résultats obtenus en Afrique du Sud confortent les données françaises et espagnoles : la hausse de rendement et la baisse de l'utilisation des produits phytosanitaires procurent aux agriculteurs un gain de revenu allant jusqu'à 119 euros par hectare (Nature Biotechnology, avril 2008).

22 000 ha de maïs Bt en 2007 : C'est 11 000 tonnes de maïs préservées = 2,2 millions d'euros de chiffre d'affaires en agriculture.

Syngenta: *même réponse que l'UFS*

Monsanto (*réponse proche de celle de l'UFS*):

Chaque cas est un cas particulier dans un contexte de rotation de culture et de conditions pédoclimatiques particulières. Un agriculteur qui est aussi un chef d'entreprise ne va pas utiliser une technologie qui lui fait perdre de l'argent et n'offre pas de débouchés à sa production. Dans tous les pays utilisateurs d'OGM, les agriculteurs ont vu leur revenu augmenter y compris dans les pays émergents où le taux d'adoption des OGM augmente régulièrement. Ci-dessous, les données disponibles dans la publication de Brookes & Barfoot pour le maïs et pour la tolérance aux insectes (2009). Des chiffres analogues sont obtenus sur le coton ou le colza ou avec d'autres caractères OGM comme la tolérance aux herbicides.

+ *même tableau que celui de l'UFS.*

- Revenus des exploitants (rendement, prix)

Coordination rurale

Le prix de vente des agriculteurs.

Dès novembre 2007, lors des premières autorisations d'importations de maïs Mon 810, Madame Fisher Boel écarte l'idée d'un moratoire sur les ogm et argumente (dépêche AFP du 26/11/07) sur la nécessité de faire baisser le prix du maïs « *supérieur de 55% à celui en vigueur aux Etats-Unis, où les cultures transgéniques sont largement répandues* ».

Le tableau ci-dessous révèle l'effet de cette autorisation pour un agriculteur français.

Novembre 2007 : Coûts pour 1 tonne de maïs	Origine Argentine (ogm)	Origine Brésil (non ogm)
Cotation FOB avril 08	165 \$/t	220 \$/t
Affrètement Espagne	(+100 de fret + 5 frais = 270 \$) => 185 €	(+80 de fret + 5 frais = 305 \$) => 209 €
Portuaire Tarragone	Déchargement (10 €/t) = 195 €	Déchargement (10 €/t) = 219 €
Rendu région Lérida	Transport (6 €/t) = 201 €	Transport (6 €/t) = 225 €
Impact au départ Sud Ouest France	Transport (-27 €/t) = 174 €	Transport (-27 €/t) = 198 €

Ainsi donc, cette décision a eu pour conséquence immédiate la perte de 24 € par tonne de maïs produite en France. Soit de l'ordre de 240 € par hectare.

Par la suite, les autorisations d'importations de procédés OGM ont été accordées par Bruxelles dans le seul et unique but de libéraliser le commerce international des graines, avec l'objectif d'en faire baisser les prix. Euronext salue toujours ces initiatives de dérégulation par des baisses de cours plus ou moins prononcées.

Cela a été encore le cas dernièrement, avec des maïs développés par Monsanto (MON88017, MON 89034) et Pioneer (59122xNK603) qui avaient été observés à l'état de trace dans des importations de soja, qui auraient pu être rejetées.

En mars 2009, l'autorisation du colza T45 (dont nous avons parlé plus haut) a définitivement ré ouvert la voie européenne au colza canadien, exclu pour cause d'OGM depuis 1995.

Le revenu des agriculteurs :

En 2008, les quelques agriculteurs qui se sont essayés à la culture du MON810, provisoirement autorisée en France, se sont rendus compte du surcoût des semences de 30€ par hectare, d'un engagement contractuel avec leur OS fournisseur de semences, réduisant leur marge d'une dizaine d'euros, détruisant l'intérêt pour le producteur d'un éventuel gain économique par un meilleur contrôle des pyrales.

La présence de ce parasite est liée au climat, elle est aléatoire d'une année à l'autre. Les traitements insecticides sont rarement appliqués car leur efficacité n'est pas garantie.

L'allongement de la rotation culturale est la seule méthode de contrôle de ce parasite.

Des filières non ogm valorisées :

Le soja est une graine qui est largement absorbée dans l'alimentation animale, mais elle est également utilisée en alimentation humaine. Cette dernière destination recherche et valorise des graines exemptes d'OGM. Les seuils de présence fortuits d'OGM tolérés ne sont que de 0,01 %, et les agriculteurs moyennant certaines précautions (analyses PCR sur semences et récolte, nettoyage des outils de récolte, de transport, de manutention et de stockage), arrivent à approvisionner des usines de tofu ou de lait de soja. Dans ces filières spécifiques la tonne de soja est valorisée entre 30 à 50 % de mieux. C'est une valorisation attractive pour le producteur.

Conclusion :

Les cultures transgéniques ont été conçues par les semenciers comme des outils de protection de culture. Contrôles des mauvaises herbes avec des procédés de résistance à des herbicides totaux ou contrôle des insectes ou des maladies fongiques, les conceptions transgéniques se trouvent apporter des solutions dans des situations extrêmes qui correspondent souvent à des conditions de monocultures.

Le retour à des rotations culturales est la meilleure solution pour éviter ce parasitisme, mais le revenu de l'agriculteur ne doit pas en souffrir.

Les situations de monoculture se développent sur des conditions économiques, anormalement déséquilibrées. Les agriculteurs orientent leur assolement vers les cultures les plus rentables économiquement. C'est ce déséquilibre de rentabilité entre les cultures qui doit faire l'objet d'une réflexion soutenue de la part des responsables de la PAC.

Les consommateurs ne sont pas particulièrement demandeurs de produits transgéniques, ce serait plutôt même le contraire.

Par contre, Bruxelles, avec un souci de libéralisme exacerbé des marchés, ne fait aucun cas de ce refus des consommateurs. Devant l'indécision des décideurs politiques, les introductions de graines OGM sont facilitées. Elles proviennent de pays développant une agro industrie qui s'écarte des principes de l'agronomie fondamentale. Les semenciers et la phyto-chimie voient dans ces produits transgéniques des pistes de développement commercial attractives pour leurs propres comptes. Nous n'y voyons pas pour autant une amélioration du revenu ou des conditions de travail des agriculteurs.

Des schémas transgéniques de tolérance au stress hydrique sont présentés par les chercheurs comme des solutions d'avenir. Outils de fiction ou réalité, ces produits nous conduiront dans le second cas à une perception plus positive des organismes génétiquement modifiés.

Confédération Paysanne

Les augmentations de rendement annoncées par les firmes productrices d'OGM n'ont pas été validées par des études indépendantes et rigoureuses qui comparent les rendements des produits OGM et des isolignées non OGM dans des conditions contrôlées. Très peu d'études de ce types ont été effectuées. L'une d'elles effectuée aux États-Unis, a démontré que le rendement du maïs Bt est inférieur de 12 % à celui des isolignées conventionnelles (Ma & Subedi, 2005). Les prix payés aux producteurs pour les récoltes OGM sont par contre régulièrement moins élevés que pour les récoltes non OGM.

Actuellement en France le prix des doses de maïs hybrides reste un des plus élevés en Europe sans justifications sérieuses, il est probable que cette logique s'applique aussi aux maïs transgéniques au nom d'une situation de monopole. La politique d'une entreprise comme Monsanto avec sa situation de quasi monopole sur les semences pousse à une augmentation des prix des semences et au remplacement de semences meilleur marché par des semences aux prix sensiblement plus élevés. Le soja RR2Y, par exemple, pourrait avoir un effet indirect à la baisse, sur les rendements.

L'Université d'état de l'Ohio a rapporté que les semences RR2Y reviennent à 195 dollars par hectare, soit une augmentation de près de 50% par rapport aux 132,5 dollars par hectare des premiers sojas RR et plus qu'un doublement par rapport aux 85 dollars l'hectare que coûtent les semences non-OGM (OSU, 2008). Dans la période pré-OGM de semences bon marché, les agriculteurs pouvaient ensemercer leurs champs aussi serré que nécessaire pour obtenir les meilleurs rendements. Bien que le taux d'ensemencement du soja, nécessaire pour un rendement maximum varie avec la région, la qualité du sol, les méthodes agricoles et d'autres pratiques, les essais menés en 2004, dans le Dakota du Nord, sont bien représentatifs et montrent que 500 000 semences à l'hectare donnent une hausse moyenne de 16%, comparé à un ensemencement de 250 000 semences à l'hectare (NDSU, 2004). Depuis plusieurs années cependant, des agronomes ont conseillé aux agriculteurs d'accepter les rendements moindres consécutifs d'un moindre ensemencement. En effet, le rendement supplémentaire dû à un ensemencement plus important rapporte moins que ce que coûte les semences GM toujours plus onéreuses. Le service de formation continue de l'Université d'état de l'Iowa (ISU) présente un exemple concret :

« La comparaison entre une situation finale avec 262 500 et 265 000 pph (plantes par hectare) et une situation finale de 365 000 pph pour l'Etude 1 et de 435 000 pph dans l'Etude 2, montre une augmentation significative des rendements. Par contre, lorsqu'on inclut les coûts des semences, l'augmentation des coûts d'ensemencement compense la valeur de l'accroissement du rendement » (ISU, 2007).

Cette étude de l'ISU fait référence au coût des semences des premiers sojas Roundup Ready. Avec des semences, comme le RR2Y dont le prix est presque 50% plus cher, il est probable que des agriculteurs accepteront même des réductions des rendements encore plus importantes – consécutives de taux d'ensemencement plus bas - afin d'optimiser les bénéfices nets lorsqu'ils plantent du soja RR2Y. En bref, l'augmentation spectaculaire du prix des semences GM risque vraiment d'entraîner une baisse des rendements.

Le seul bénéfice apporté par les plantes GM insecticides est dans l'assurance tout risque contre l'hypothétiques attaques parasitaires qui revient à disséminer chaque année dans l'environnement des substances insecticides toxiques produites à très forte dose par la plante, y compris quand elles ne sont pas nécessaires, alors que la rotation des cultures et la lutte insecticide intégrée n'en épandent pas ou de faibles doses et uniquement quand elles sont nécessaires. Ce "bénéfice", qui est un confort plus qu'un bénéfice monétaire pour le cultivateur d'OGM, ne compense pas l'ensemble des surcoûts environnementaux ni ceux de la coexistence qui, au dire des promoteurs des OGM eux-mêmes, pèsent autant sur les filières conventionnelles que sur les filières OGM. Le surcoût de la ségrégation des filières et des analyses est de supporté exclusivement par la filière non étiquetée OGM : cette externalisation des surcoûts sur d'autres opérateurs économiques qui n'ont aucun avantage à en retirer, qui étaient présents antérieurement et qui n'ont rien demandé constitue une distorsion de concurrence inacceptable d'un point de vue éthique. D'un point de vue économique, elle est aberrante.

Monsanto

En France, en 2006, l'AGPM a démontré, grâce à la mise en place d'un réseau de parcelles, que le maïs Bt MON810 apportait un gain de rendement moyen de 11.5 q/ha comparé à un maïs conventionnel non traité. Cela générerait un gain moyen financier (marge) de 98€/ha*.

*Maïs OGM en plein champ : des résultats probants. AGPM, programme PACB 2006

AGPM et Arvalis (réponse commune)

Il nous paraît important de rappeler que la technologie Bt n'a d'intérêt que dans les situations de pression parasitaire liée à la présence de pyrale et / ou sésamie.

Les attaques de pyrale et sésamie se traduisent par une perte de rendement agronomique, soit par « affaiblissement physiologique » (perte de PMG), soit par un effet « mécanique » (casse de tiges, chute d'épis, dégâts directs sur grains). De nombreux essais et suivis ont été réalisés pour mesurer l'effet de la technologie OGM sur la préservation du rendement.

Efficacité de la protection du maïs Bt

Synthèse des résultats – ECOGEN (31) - 2005

	Rendement Qx/ha	Tige creuse (%)	Verse récolte (%)
Isogénique non traité	86	38	15
Isogénique traité	105	28	9
Maïs Bt - MON810	118	13	1



Résultats rendement- PACB 2006

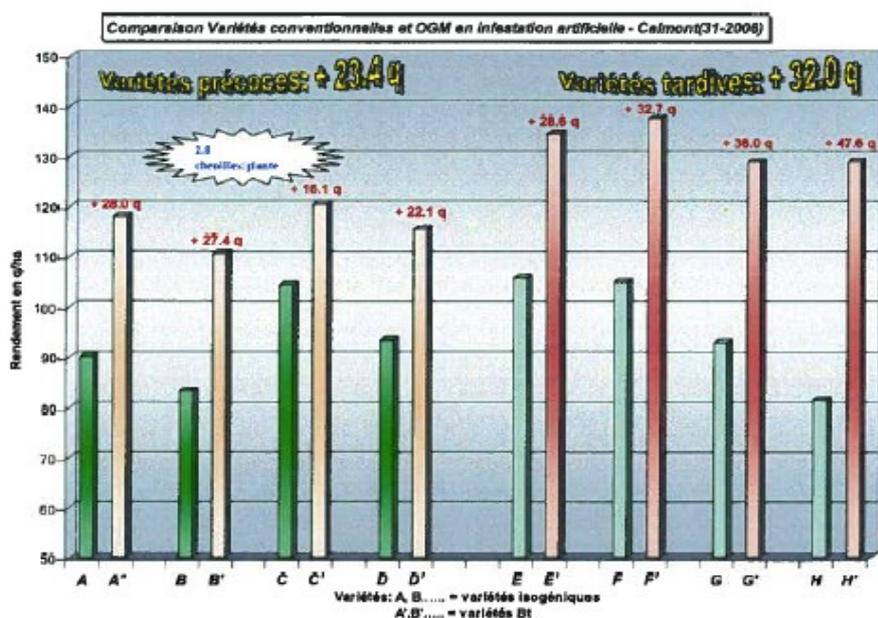
Code parcelle	Conduite	galeries / pied	larves / pied	Potentiel de rendement (q/ha)	Gain (q/ha)	Rendement Bt par rapport au témoin
PACB06/NOUE	Sec	0,24	0,16	> 100 et < 130	2,9	+ 2,4 %
PACB06/C0AS	Irrigé	0,90	0,70	> 100 et < 130	4,3	+ 3,3 %
PACB06/TOIE	Irrigé	0,96	0,66	< 100	1,4	+ 1,5 %
PACB06/B0OU	Irrigé	1,03	0,60	> 100 et < 130	5,8	+ 5,2 %
PACB06/C0HR	Sec	1,16	0,86	> 100 et < 130	9,2	+ 8,9 %
PACB06/C0IS	Irrigé	1,17	1,06	> 130	5,5	+ 4,2 %
PACB06/E0PI	Irrigé	1,61	0,75	> 130	11,1	+ 9,3 %
PACB06/C0AR	Irrigé	2,00	1,50	> 130	17,5	+ 12,4 %
PACB06/H0IL	Irrigé	3,88	3,16	> 130	24,8	+ 22,4 %
Moyenne					9,2	+ 8,4 %



 ARVALIS

 Institut végétal

 (Synthèse 9 essais PACB)



ARVALIS-Institut du végétal a complété ses références acquises en parcelles par une enquête à l'échelle de l'exploitation. Huit agriculteurs, ayant cultivé du maïs Bt sur une ou deux années entre 2006 et 2007, ont fait l'objet d'une étude sur l'évaluation des impacts économiques au sein de leur exploitation sur la base de documents comptables, de factures, de bons de pesée (rendements observés) et de bons de vente (prix de vente du maïs). Les exploitations ont été choisies d'une part pour leur localisation en zone de fortes infestations de pyrales et/ou de sésamies, où la culture de Bt a une importance en terme d'amélioration de la qualité et des quantités de récolte, mais aussi de la typologie des exploitations, des conditions agro climatiques et des débouchés.

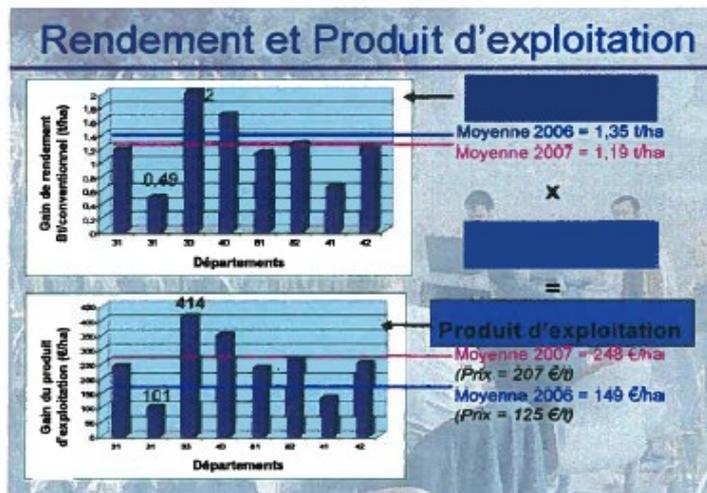
Pour les 8 agriculteurs interrogés, le gain de rendement observé en 2007 entre le maïs MON 810 et le maïs conventionnel varie de 4.9 et 20 quintaux par hectare en irrigué, soit une moyenne de 11.8 quintaux par hectare. En 2006, ce différentiel de rendement, pour les mêmes agriculteurs, était de 13.4 q/ha. L'écart entre ces deux années s'explique par les conditions climatiques de 2007 qui n'ont pas été favorables aux ravageurs aériens ; par conséquent le maïs conventionnel a été moins touché par leur attaque. Cependant, ce différentiel 2007 reste assez élevé en comparaison de données moyennes fournies pour l'Aquitaine et Midi-Pyrénées de 5 q/ha (moyenne sur 58 exploitations, Kleffmann group, 2008). Ceci s'explique par le fait que les 8 exploitations choisies se situent dans des zones connues pour leurs fortes infestations, même si la relation entre la pression parasitaire et la perte de rendement n'est pas linéaire. Les différentiels de rendements enregistrés par le programme d'étude PACB en 2006 était de 10 q/ha en moyenne en irrigué. Graham Brookes, fait, lui, état d'un gain de rendement (enregistré en France entre 1998 et 2006) en faveur du maïs Bt par rapport au conventionnel oscillant de 5 à 24%. Le tableau suivant présente les données relatives à chaque agriculteur.

	Agriculteur A	Agriculteur B	Agriculteur C	Agriculteur D	Agriculteur E	Agriculteur F	Agriculteur G	Agriculteur H
SAU (ha)	352	31	211	172	780	231	175	108
Surface en maïs total (ha)	128	27	94	28	513	141	98	30
Surface en maïs Bt (%)	100	78	26	30	26	70	71	29
Différentiel observé (t/ha) (a)	1,22	1,7	1,17	0,63	1,08	0,85	1,21	1,1
Prix de vente (€/t) (b)	235	200	240	200	193	200	194	200
(a) x (b)	286,7	340	280,8	126	208,44	170	234,74	220
Nombre de traitement	4*	0	2	2	1	3	1	1
Coût des traitements (€/ha)	93	0	64	56	28	83	35	43
Surcoût semence Bt (€/ha)	37	37	37	46	37	38	33	46
Manque à gagner (€/ha)	343	303	308	136	200	214	246	216

* vente à des gavageurs

Source ARVALIS, 2008

L'impact économique subi pour l'année 2008 est estimé entre 136 et 343 euros par hectare sur la base des prix de vente 2007. L'année 2007 a cependant profité d'une conjoncture particulière (production américaine médiocre, hausse du prix du blé) qui a généré une élévation des cotations du maïs. En se référant au prix de vente du maïs en 2006 (environ 125 euros par tonne) le manque à gagner va de 89 à 209 €/ha. G. Brookes fait état d'un impact de 98 à 120€/ha (Brookes, 2008). Les agriculteurs interrogés ont également fait référence à la perte de certains avantages de la technologie Bt : plus grande résistance à la verse liée à l'absence d'attaques, permettant des récoltes plus tardives (diminution des coûts de séchage) et un gain de temps à la récolte, meilleure résistance au stress hydrique, amélioration de la qualité sanitaire des grains.



Marge Brute

Maïs MON 810 / Maïs Conventionnel

Produit d'exploitation	GAIN 101 ~ 414 €/ha				
-					
Lutte insecticide	ÉCONOMIE 28 ~ 93 €/ha				
-					
Semences	SURCÔUT 36,8 ~ 46 €/ha				
=					
MARGE BRUTE	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: right;">GAIN</td> <td style="text-align: right;">GAIN</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">140 ~ 405 €/ha</td> <td style="text-align: right;">89 ~ 241 €/ha</td> </tr> </table>	GAIN	GAIN	140 ~ 405 €/ha	89 ~ 241 €/ha
GAIN	GAIN				
140 ~ 405 €/ha	89 ~ 241 €/ha				

Source ARVALIS, 2008

Un questionnaire 2009 a été bâti avec l'appui de l'AGPM et d'ARVALIS. Il est basé sur les principaux points suivants : conséquences de la suspension du maïs Bt, pression pyrale et sésamie, traitements insecticides sur maïs conventionnel, bilan campagne 2007 et traitements insecticides, comparaison maïs conventionnel 2007 traité contre la pyrale et la sésamie avec Maïs Bt en 2007 (niveau de rendement, protection, qualité), bilan campagne 2008 en l'absence de technologie Bt, perspectives. L'enquête conduite avec 100 producteurs ayant cultivé du maïs Bt MON810 en 2006 et / ou 2007 (environ 75% en Midi-Pyrénées et 25% en Aquitaine) a permis de conforter certaines données agro économiques et d'éclairer la filière sur la perception actuelle des producteurs sur la problématique OGM.

Coté rendement, de sont environ 4 à 10 quintaux de plus pour le maïs OGM qui ont été observés, avec une perte en moyenne de 4q/ha en 2008 pour le maïs non traité en comparaison avec le maïs traité.

Sur un plan économique, les pertes financières sont estimées entre 115 et 120 euros /ha pour la campagne 2009, liées aux pertes de rendement et aux traitements insecticides supplémentaires.

Amis de la Terre

Les augmentations de rendement annoncées par les firmes productrices d'OGM n'ont pas été validées par des études indépendantes et rigoureuses qui comparent les rendements des produits OGM et des isolignées non OGM dans des conditions contrôlées. Très peu d'études de ce types ont été effectuées. L'une d'elles effectuée aux États-Unis, a démontré que le rendement du maïs Bt est inférieur de 12 % à celui des isolignées conventionnelles (Ma & Subedi, 2005). Les prix payés aux producteurs pour les récoltes OGM sont par contre régulièrement moins élevés que pour les récoltes non OGM.

La politique d'une entreprise comme Monsanto avec sa situation de quasi monopole sur les semences pousse à une augmentation des prix des semences et au remplacement de semences meilleur marché par des semences aux prix sensiblement plus élevé. Le soja RR2Y, par exemple, pourrait avoir un effet indirect à la baisse, sur les rendements.

L'Université d'état de l'Ohio a rapporté que les semences RR2Y reviennent à 195 dollars par hectare, soit une augmentation de près de 50% par rapport aux 132,5 dollars par hectare des premiers sojas RR et plus qu'un doublement par rapport aux 85 dollars l'hectare que coûtent les semences non-OGM (OSU, 2008). Dans la période pré-OGM de semences bon marché, les agriculteurs pouvaient ensemercer leurs champs aussi serré que nécessaire pour obtenir les meilleurs rendements. Bien que le taux d'ensemencement du soja, nécessaire pour un rendement maximum varie avec la région, la qualité du sol, les méthodes agricoles et d'autres pratiques, les essais menés en 2004, dans le Dakota du Nord, sont bien représentatifs et montrent que 500 000 semences à l'hectare donnent une hausse moyenne de 16%, comparé à un ensemencement de 250 000 semences à l'hectare (NDSU, 2004). Depuis plusieurs années cependant, des agronomes ont conseillé aux agriculteurs d'accepter les rendements moindres consécutifs d'un moindre ensemencement. En effet, le rendement supplémentaire dû à un ensemencement plus important rapporte moins que ce que coûte les semences GM toujours plus onéreuses. Le service de formation continue de l'Université d'état de l'Iowa (ISU) présente un exemple concret :

« La comparaison entre une situation finale avec 262 500 et 265 000 pph (plantes par hectare) et une situation finale de 365 000 pph pour l'Étude 1 et de 435 000 pph dans l'Étude 2, montre une augmentation significative des rendements. Par contre, lorsqu'on inclut les coûts des semences, l'augmentation des coûts d'ensemencement compense la valeur de l'accroissement du rendement » (ISU, 2007).

Cette étude de l'ISU fait référence au coût des semences des premiers sojas Roundup Ready. Avec des semences, comme le RR2Y dont le prix est presque 50% plus cher, il est probable que des agriculteurs accepteront même des réductions des rendements encore plus importantes – consécutives de taux d'ensemencement plus bas - afin d'optimiser les bénéfices nets lorsqu'ils plantent du soja RR2Y. En bref, l'augmentation spectaculaire du prix des semences GM risque vraiment d'entraîner une baisse des rendements.

SEPANT

Reportez-vous aux chiffres des rendements réalisés après 15 années de PGM aux États-Unis, les promesses ne sont pas tenues.

- coûts de production : diversité qualitative et quantitative de l'offre en semences et plants et prix de ces produits ;

Confédération Paysanne

L'expérience des pays ayant autorisé les cultures d'OGM montre que pendant que les semences non OGM disparaissent de l'offre commerciale, les prix des semences OGM et des produits phytosanitaires associés ne cessent d'augmenter bien au-delà de leur coût de revient réel. Ainsi, le prix moyen des semences de soja Roundup Ready aux Etats-Unis a augmenté de plus de 50% en à peine deux ans - de 2006 à 2008 – passant de 80,75 à 123 dollars par ha cultivé. Les prix des semences de coton et de maïs OGM ont grimpé presque aussi vite que ceux du soja – plus de 50% en 3 ans, de 2005 à 2008. Aujourd'hui, avec l'apparition des semences à plusieurs traits OGM, les semences ne contenant qu'un seul trait commencent à disparaître imposant ainsi aux agriculteurs l'achat de traits dont ils n'ont pas besoin. (source : rapport des Amis de la Terre 2009, « Qui tire profit des plantes GM ? »).

Monsanto

Les coûts de production pour la technologie MON810 en France étaient de 23€/dose de maïs, soit en moyenne 40€/ha*.

*Maïs OGM en plein champ : des résultats probants. AGPM, programme PACB 2006

Synabio : Que sont « ces produits » - des produits OGM ?

AGPM et Arvalis (réponse commune)

Comme précisé précédemment, l'offre variétale est avant tout liée à l'inscription des variétés. En France, le prix de la technologie Bt était de 23 € la dose de 50 000 grains soit autour de 40 € par hectare.

Amis de la Terre : *même réponse que la Confédération paysanne*

- quantité et coût des intrants utilisés par rapport aux cultures conventionnelles pour la protection des cultures, la fertilisation, l'eau et les ressources en énergie (nécessaire de distinguer les OGM tolérants aux herbicides de ceux résistants aux insectes) ;

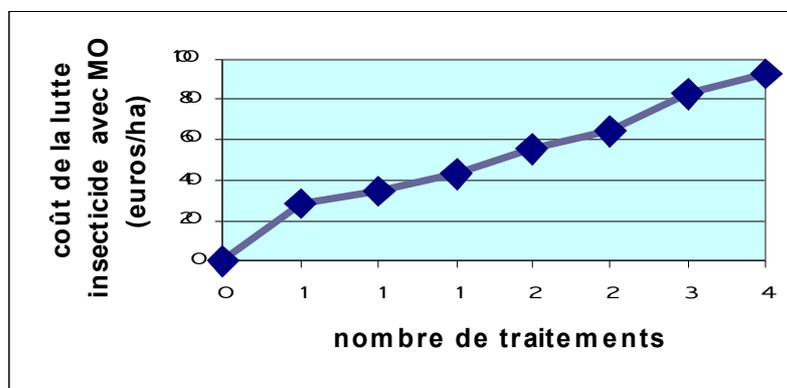
Confédération Paysanne

Les statistiques de la FDA aux USA montrent que les utilisation d'herbicides ont diminué uniquement les premières années suivant la mise sur le marché de variétés résistantes et ont ensuite fortement augmenté. Il n'y a donc pas de diminution d'utilisation d'herbicides. Le surcoût d'une semences OGM insecticide n'est inférieur aux coûts des insecticides que les années où la pression parasitaire impose leur utilisation. En Espagne, avant l'adoption du maïs Bt, on estime que l'utilisation de pesticides contre la pyrale était limitée et que seuls 5% du maïs étaient traités (source : rapport des Amis de la Terre 2009, « Qui tire profit des plantes GM ? »). Ce n'est donc pas l'économie réalisée en achat d'insecticide qui motive les agriculteurs cultivateurs d'OGM, mais uniquement la suppression de leur épandage. La quantité de substances insecticides dispersées dans l'environnement n'en est pas pour autant réduites : toute les études faites à ce sujet montrent qu'un hectare de maïs Bt produit bien plus de substances insecticide que ce qu'un cultivateur de maïs conventionnel peut en épandre.

Synabio : NON CONCERNÉ

AGPM et Arvalis (réponse commune)

L'enquête micro-économique conduite en 2008 sur 8 exploitations maïsicoles françaises a confirmé que la culture du maïs MON 810 permet de réduire la lutte insecticide. Elle chiffre une économie pouvant aller jusqu'à 93 €/ha suivant le type de lutte et le nombre de traitement.



Source ARVALIS, 2008

En l'absence de technologie Bt en 2008, 45% des surfaces de maïs ont été traitées avec des insecticides, contre 22% en 2007 (complétées par 54% des surfaces semées en maïs Bt). Le coût d'un traitement insecticide s'établit en moyenne à 22 euros/ha, avec des valeurs majoritairement comprises entre 11 et 30 euros (ARVALIS, 2008).

Amis de la Terre : même réponse que la Confédération Paysanne

SEPANT

Vous tentez par une seule question de broser le tableau des coûts et avantages de l'ensemble des PGM, votre question induit un biais, vous l'orientez en feignant d'ignorer les avantages des semences conventionnelles et/ou paysannes. La consommation en eau est errante à la culture industrielle du maïs alors que cette plante peut tout à fait être cultivée sans être irriguée à condition de ne pas la cultiver dans les terres sableuses de fond de vallées qui ne gardent pas l'eau contrairement aux argilo-calcaires.

- Evolution éventuelle des tarifs des entreprises de travaux agricoles pour intervenir sur une culture génétiquement modifiée ?

Confédération Paysanne

Dans les zones de cultures OGM, les petits agriculteurs ne cultivant pas d'OGM auront plus de difficultés à trouver des entreprises acceptant de nettoyer leurs machines pour un prix raisonnable en proportion de travail demandé. Pour le matériel de récolte et de semis notamment, le travail de nettoyage et vidange demande, s'il est fait sérieusement, un temps certain et un planning contraignant. L'augmentation du coût dû à ce supplément de travail pour l'entrepreneur de travaux agricoles repose sur les agriculteurs produisant pour la filière non étiquetée OGM alors qu'il est le fait des seuls producteurs d'ogm. Ce supplément doit leur être imputé.

Synabio :

A long terme, cela peut avoir des conséquences importantes sur la segmentation de l'offre. **Le risque sera trop grand pour des entreprises de travaux agricoles de travailler les**

deux filières puisque les filières biologiques notamment exigent des certificats de lavage et de non contamination qui engageront de plus en plus les entreprises de travaux agricoles.

Amis de la Terre

Dans les zones de cultures OGM, les petits agriculteurs ne cultivant pas d'OGM auront plus de difficultés à trouver des entreprises acceptant de nettoyer leurs machines pour un prix raisonnable en proportion de travail demandé

SEPANT

Notez les cas de contamination par l'outillage. Une moissonneuse doit être entièrement décontaminée après un champ PGM.

- Coûts des programmes alternatifs de contrôle des nuisibles ou adventices ;

Confédération Paysanne

Actuellement l'agriculture biologique non utilisatrice d'intrants d'origine chimique ni utilisation d'ogm, ou l'agriculture intégrée régulent les adventices et les nuisibles par l'organisation rotationnelle des cultures, l'utilisation d'auxiliaires et le choix précis des variétés utilisées, le maître mot restant la prévention. Elles montrent leur capacité à intégrer la gestion agronomique globale de l'exploitation agricole et peuvent servir de base de réflexion pour des programmes alternatifs de contrôle. La conception agronomique globale est le facteur primordiale à la réussite de toute lutte et/ou contrôle durables des nuisibles ou adventices.

SEPANT

Deux ou trois visites des parcelles à l'époque du vol du papillon (pour la Pyrale) permet de détecter la présence et de déclencher un traitement à base de pesticides ou la pose de prédateurs disponibles à l'INRA. Pour les adventices, le désherbage mécanique est pratiqué. En céréales, la pratique de cultures associées permet de densifier et de diversifier pour résister.

- coûts liés à la coexistence (matériel spécifique, diminution de surface de culture liée à la mise en place des distances d'isolement ou de zones refuges dans le cas de cultures résistantes aux insectes) ; coûts des assurances obligatoires) ;

Confédération Paysanne

tous ces surcoûts pénalisent nécessairement surtout les petits agriculteurs qui ne bénéficient pas des économies d'échelle des grosses exploitations

Synabio :

Ce coût qui sera de plus en plus important **doit être pris en charge par les filières OGM.**

AGPM et Arvalis (réponse commune)

L'analyse économique conduite dans le cadre du programme POECB (2002/2004) a permis de fournir aux acteurs de la filière des outils pratiques d'estimation des coûts de la coexistence des maïs GM et conventionnels au seuil réglementaire de 0,9 %. Ce sont à ce jour les seules références françaises obtenues dans un cadre réel d'organisation de la coexistence entre productions OGM et conventionnelles.

Parmi les surcoûts liés à la mise en place de la ségrégation des filières transgénique et conventionnelle, une partie est générée à la parcelle et est imputée directement aux producteurs.

Ainsi différents postes de surcoûts ont été identifiés à la parcelle : le nettoyage du matériel de semis et de récolte, les contrôles à la parcelle, la gestion documentaire. Le nettoyage du matériel concerne les producteurs qui décident d'implanter les deux types de cultures sur une même exploitation. Le chiffrage du surcoût occasionné par le nettoyage se fait par une estimation du coût de main d'œuvre lié au temps supplémentaire passé par l'agriculteur pour le nettoyage du matériel lorsqu'il passe du travail de la culture OGM au travail de la culture conventionnelle. Une bonne gestion du matériel consiste à traiter tout le maïs conventionnel en premier pour terminer par l'OGM lorsque la situation le permet : un seul nettoyage de fin de campagne est ainsi nécessaire sur le semoir et sur la batteuse. Ce coût est estimé à 7 euros. Des contrôles à la parcelle peuvent être effectués sur le maïs conventionnel en vue de définir l'acceptabilité de la récolte par rapport au seuil réglementaire de 0,9 %. Le coût des contrôles à la parcelle dépend du mode d'analyse choisi pour la détection d'OGM (PCR ou détection rapide), de la surface moyenne des parcelles contrôlées (estimée à 2 ha dans le sud-ouest, la surface moyenne par analyse dépend des régions et peut être réduite dans le cas où les parcelles conventionnelles forment des îlots) et englobe le coût de l'analyse ainsi que le coût de main d'œuvre pour sa réalisation. Ces contrôles sont en fait très exceptionnellement réalisés dans la mesure où l'application des Bonnes Pratiques préconisées dans le guide permet de se situer bien en dessous du seuil réglementaire. Le poste relatif à la gestion documentaire est considéré comme nul dans la mesure où la traçabilité demandée aux producteurs de la part des organismes stockeurs est déjà très complète. Il n'y a donc pas de surcroît de temps accordé à l'enregistrement et au suivi documentaire de la culture.

Ces coûts doivent être rééquilibrés par le **bilan financier de la culture de maïs Bt à la parcelle** (cf autres §).

Amis de la Terre : *même réponse que la Confédération Paysanne*

CREG Université Pau

Les coûts de la coexistence¹²

De nombreuses études cherchant à évaluer les coûts de la coexistence dans la production de maïs ont été conduites ces dernières années par des centres de recherche publics ou privés ou par des organismes professionnels¹³. Ces études abordent, souvent indépendamment, différents types de coûts mais aucune ne fournit réellement un panorama exhaustif. La nature et l'ampleur du travail à accomplir conduisent en effet souvent les équipes de recherche à se consacrer à un ou plusieurs postes de coûts particuliers : traçabilité, mesures de ségrégation, pertes dues aux contaminations, etc. Ces analyses sont en effet dépendantes des cultures et des structures agricoles étudiées (des types de ferme, de la forme du parcellaire, etc.) et consistent souvent en la généralisation de cas particuliers choisis pour leur représentativité.

Etudes existantes

L'étude publiée en 2002 par le Joint Research Center de la Commission Européenne (Co-ex1)¹⁴ constitue une des premières références intéressante sur le sujet. Elle n'est pas exhaustive, elle ne chiffre pas, par exemple, les coûts de changement des pratiques agricoles supportés par les producteurs de cultures sans OGM, mais propose un cadre d'analyse des

¹² Les coûts évalués dans cette partie sont ceux inhérents aux mesures mises en œuvre pour respecter le seuil d'étiquetage de 0,9%.

¹³ Voir Reitmeier et alii, 2006, p.11 et Menrad et Reitmeier, 2008, p.110

¹⁴ Bock et alii, 2002.

coûts pertinent et des données qui, complétées par d'autres études, constituent des ressources statistiques importantes.

La méthodologie employée dans cette étude associe une modélisation par informatique des possibilités de contamination (modèle MAPOD) et la compilation d'avis d'experts du secteur. Les fermes étudiées pour le maïs grain sont italiennes ou françaises (plaine du Pô, Beauce et Béarn) et cultivent du maïs conventionnel ou bio. Les surfaces cultivées varient de 40 à 100 ha pour le maïs conventionnel et de 10 à 15 ha pour le maïs bio. Les coûts sont calculés pour des situations où 50% des cultures de maïs alentour sont plantées en maïs génétiquement modifié et où les producteurs cherchent à atteindre des niveaux de présence d'OGM dans leurs cultures inférieurs à 0,1 ou 1%.

Le cadre d'analyse proposé dans Coex1 distingue trois types de coûts : ceux liés aux changements de pratiques agricoles, ceux inhérents à la mise en place d'un système de contrôle (traçabilité) et ceux que les auteurs appellent les coûts d'assurance ou financiers, calculés à partir des pertes à la vente générées par une contamination de cultures conventionnelles ou bio par des OGM.

Cette approche rejoint celle proposée par Deams et Demont (2005) qui modélisent ainsi les coûts de coexistence ¹⁵:

Coûts de coexistence = coûts de changements des pratiques agricoles + coûts de contrôles + coûts de l'échec du système

L'étude Coex2 publiée en 2006 fournit une analyse économique en apparence pauvre et très courte (4 pages). Ces résultats sont néanmoins issus d'un travail beaucoup plus élaboré réalisé par Klaus Menrad et Daniela Reitmeier, de l'université de Sciences appliquées de Weihenstephan (Bavière), et exposé dans plusieurs rapports et publications parus entre 2006 et 2008. Les travaux de ces chercheurs sont concentrés sur les coûts des changements des pratiques agricoles pour lesquels ils fournissent les données les plus détaillées existant sur le sujet. Prenant acte des textes européens sur la coexistence de 2003, ils prennent pour hypothèse (contrairement aux auteurs de coex1) que la responsabilité des changements des pratiques agricoles repose sur les producteurs de maïs GM qui doivent donc en assumer les coûts.

Les données présentées ici proviennent essentiellement de ces deux sources : le rapport Coex1 et les travaux de Klaus Menrad et Daniela Reitmeier.

Les coûts liés aux changements de pratiques agricoles

Plusieurs mesures permettent de réduire le taux de présence fortuite de maïs GM dans les récoltes de maïs non GM, en limitant les risques de pollinisations croisées ou de mélanges par les machines. Ces mesures sont les distances d'isolement, les barrières polliniques (sur les champs GM ou non GM), les floraisons décalées et les nettoyages de machine.

Ces coûts ont été estimés dans les études précitées, qui ont été réalisées alors que le prix du maïs était bien inférieur à ce qu'il est depuis la fin d'année 2007. En plus d'être actualisées en euro 2007, ces estimations doivent donc être recalculées avec un prix du maïs plus actuel. Nous retiendrons ici celui de 200€, qu'il convient d'introduire dans les calculs de marge brute des agriculteurs sur lesquelles sont appuyées les évaluations de coûts (cf Encart 1).

Menrad et Reitmeier utilisent par exemple des données datant de 2004 sur les performances moyennes de la maïsiculture en France. Ils évaluent par ailleurs les coûts dans deux scénarii : un avec une marge brute à l'hectare équivalente pour le maïs GM et non GM puis un second, qualifié d'« optimiste », avec une marge brute supérieure de 43€ par hectare pour le

¹⁵ Deams, W., M. Demont, et al. (2005): Economics of co-existence of transgenic and conventional crops at the farm level, Leuven. (cité dans Menrad et Reitmeier, 2008, p.11)

maïs GM.¹⁶ Dans la mesure où Menrad et Reitmeier calculent les coûts pour les producteurs de maïs GM, il est normal qu'ils incluent dans leurs hypothèses les gains de marge brute éventuels liés au maïs Bt, qui permettent de calculer les coûts d'opportunité liés aux différentes mesures proposées par les auteurs.

Performance économique de la production de maïs en France en 2004 (Menrad et Reitmeier, 2006, p.6.) :

Gross margin maize crop production		France 2004
Yield	t/ha	9.5
Price	€/t	100
Total income	€/ha	950
Costs of seed	€/ha	170
Herbicide	€/ha	50
Insecticide	€/ha	12
Harvest	€/ha	105
Irrigation (1000 m ³ water per annum)	€/ha	220
Fertilizer	€/ha	120
Hail insurance	€/ha	10
Variable costs	€/ha	687
Compensation payments	€/ha	480
Gross margin	€/ha	743

Source: Teyssier 2004

Simulation pour 2008 des performances économiques de la production de maïs dans le Sud Ouest de la France (source : Agro D'oc) :

	maïs irrigué en fort potentiel	maïs irrigué en petites terres
Rendement (en q/ha)	118	90
Prix unitaire (en €/tonne)	200	200
Produit récolté (€/ha)	2360	1800
Aide (€/ha)	122	122
Produit brut (€/ha)	2482	1922
Charges opérationnelles (€/ha)	587	526
Marge brute (€/ha)	1895	1396

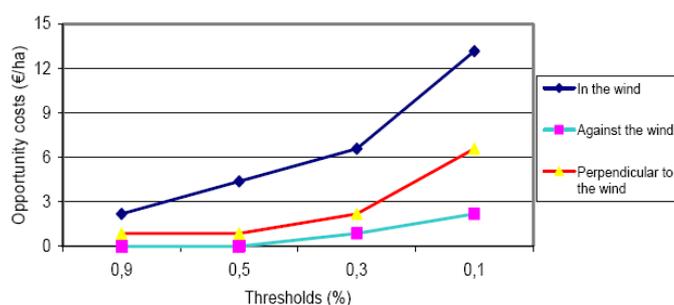
Encart 1 : Calculs de marge brute pour la production de maïs

Les coûts des changements des pratiques agricoles sont très peu pris en compte dans l'étude Coex1. Ils sont limités aux coûts des **floraisons décalés** qui, selon les auteurs, sont à la charge des cultivateurs d'OGM. Le coût réside dans une perte de rendement due à des semis précoces (de 0,5 à 2 tonnes à l'hectare) mais repose intégralement sur les producteurs d'OGM qui, afin que la mesure soit efficace, doivent être les premiers à semer (Bock et alii, 2003, p.56 et pp.63-64). En prenant un prix de la tonne de maïs à 200 €, cette perte serait comprise entre 100€ et 400€ par hectare. Ces résultats sont comparables à ceux obtenus par Menrad et Reitmeier (2008) qui évaluent le coût de cette mesure, selon la longueur des décalages, entre 46 et 201 €/ha, avec un prix du maïs de 100€.

Menrad et Reitmeier (2008) proposent d'évaluer les coûts d'**isolement des cultures** à hauteur de la perte d'opportunité générée par un changement de culture. Ils estiment ainsi que l'agriculteur, pour isoler ses cultures de maïs, doit changer une partie de sa production en d'autres cultures (blé par exemple) et qu'il subit donc une perte de marge brute. Ces coûts sont évalués au maximum à 2,22€, à la charge du producteur GM, pour éviter que les

¹⁶ Cette hypothèse se situe dans la fourchette de gains mesurés par les travaux portant sur la culture de maïs GM entre 2002 et 2004 en Espagne : le gain de marge brute était estimé, selon les régions, de 3,1 à 135,08 €/ha. (Gomez-Barbero Manuel, Berbel Julio, Rodriguez-Cerezo Emilio, 2008). Ces résultats sont les premiers fournis en Europe sur les performances du maïs Bt à partir de données collectées à grande échelle.

champs voisins non GM dépassent le seuil de 0,9%.¹⁷ Ce coût augmente si le seuil est abaissé :



Graphique 1 – Coût d'isolement des cultures pour un producteur de maïs GM en fonction du vent et du seuil de présence fortuite de maïs GM dans les récoltes de champs non GM voisins (Menrad et Reitmeier, 2006, p47)

Ce calcul repose néanmoins sur l'hypothèse que les producteurs de maïs GM prennent la responsabilité de mettre ces distances d'isolement en place et qu'ils disposent pour cela des informations suffisantes. Le coût d'opportunité de substituer une culture autre à la culture de maïs sur quelques hectares n'épuise donc pas l'intégralité des coûts générés par ce type de pratique.

Que la décision soit prise par les producteurs de maïs GM ou non GM, des coûts sont en effet liés à d'éventuelles restructurations des fermes et à la coopération entre agriculteurs, ce que soulignent Bock et alii, dans le rapport *Coex1* (voir également p.Erreur : source de la référence non trouvée). Ils ne mesurent néanmoins pas ces coûts d'organisation qui débordaient du cadre de leur étude.

Ces coûts sont de plus difficilement mesurables car une telle gestion concertée des mises en culture à l'échelle d'une région est à inventer. Elle nécessiterait au moins la mise en place d'un système d'information géographique performant et régulièrement actualisé, du personnel pour le gérer, des mesures d'incitations et/ou de contraintes pour les agriculteurs et une définition commune des objectifs de mise en culture.

Plusieurs interlocuteurs rencontrés lors de nos entretiens ont avancé qu'une « planification » de ce type avait déjà été effectuée en 2007 dans le Sud-Ouest par les grands groupes coopératifs. Des accords de « non-agression » entre coopératives auraient été établis afin que les cultures de maïs GM ne se fassent pas à proximité de leurs cultures de qualité (maïs doux par exemple). Cela ne constitue par pour autant une gestion coopérative des bassins de production car ces accords auraient été conclus sans prendre en compte l'intégralité des producteurs. Les surfaces plantées en maïs GM en 2007 étaient par ailleurs très faibles, ce qui facilitait considérablement ce genre d'initiative.

Les coûts des **barrières polliniques**¹⁸ ont été évalués dans le rapport *coex2* pour les producteurs de maïs GM et non GM¹⁹. Les résultats de ces travaux sont détaillés dans Menrad et Reitmeier (2006).

Pour les champs non GM, les auteurs font l'hypothèse que les rangées de maïs proches des champs GM, et donc potentiellement « contaminées », sont récoltées et achetées par le voisin producteur de maïs GM. Ils calculent ainsi, avec des bandes (« *discard width* ») variant de 6 à 24 mètres la perte de revenu générée par cet achat par le producteur GM. Cette perte est essentiellement liée à l'hypothèse que le maïs non GM est vendu plus cher que le maïs GM, les auteurs font l'hypothèse d'une différence de prix de 5%.

Selon la largeur des bandes et la taille des champs, ce coût est estimé par Menrad et Reitmeier entre 1,29 et 11,57 €/ha (euros 2007).

Le même calcul pourrait également être fait du côté des producteurs de maïs non GM en supposant qu'ils récoltent à part ces bandes et les vendent en maïs GM. Dans ce cas

¹⁷ Menrad et Reitmeier, 2006, p.45

¹⁸ Voir note de bas de page Erreur : source de la référence non trouvée

¹⁹ JRC 2006, p.37

de figure ils perdent également le différentiel de prix entre maïs GM et non GM. Les pertes à la ventes sont donc identiques mais d'autres coûts apparaissent pour ces producteurs qui doivent mettre en place des mesures de séparation de leurs récoltes GM et non GM au sein de leur ferme, ce qui est très contraignant voire non réalisable.

Pour les producteurs de maïs GM, le coût des barrières polliniques est évalué sous la forme d'une perte de rendement sur les rangs de maïs sans OGM plantés autour du champ GM, auxquels sont ajoutés les coûts en travail et en passage de machines supplémentaires.

Si cette mesure est prise individuellement par chaque agriculteur, son coût varie, selon le taux d'OGM dans la zone concernée et le rendement du maïs GM, entre 17,8 et 79,24 € par hectare²⁰. Ce coût dépend évidemment de la taille des parcelles et de la largeur des barrières polliniques, que les auteurs font varier de 9 mètres à 18 mètres. Ils varient également si 10% ou 50% des champs sont plantés en maïs GM.

Mais ces barrières ne sont pas nécessaires partout et dépendent du parcellaire. Tenir compte de ces « variations paysagères » demanderait une meilleure coordination et information entre agriculteurs et permettrait, selon les situations, de faire varier ces coûts entre 1,12 et 61,07 € par hectare²¹.

En faisant l'hypothèse que les champs d'OGM seraient regroupés et qu'il suffirait donc de faire une seule barrière pollinique entourant l'ensemble des champs, le coût serait ramené entre 1,4 et 4,87€ par hectare²².

Barrières polliniques, distances d'isolement et semis décalés sont des mesures destinées à limiter les pollinisations croisées entre plants GM et non GM. Les mélanges dans le **matériel agricole** (semoirs, moissonneuses-batteuses, bennes, camions de transport) étant une autre source de présence fortuite, des mesures particulières, potentiellement coûteuses, sont également à prendre dans ce domaine.

Le coût le plus évident et important est celui de l'achat de matériel dédié à leurs cultures par les agriculteurs produisant du maïs non GM et voulant éviter les mélanges lors des partages avec d'autres agriculteurs. On peut néanmoins supposer que, sauf pour les producteurs de maïs biologique, le risque est trop faible par rapport au coût de tels équipements pour que les agriculteurs se lancent dans ces investissements.

Le nettoyage du matériel et la planification de l'usage des machines paraissent donc être des mesures plus réalistes lorsque le matériel est partagé par les agriculteurs, par exemple par l'intermédiaire d'entreprises de prestations de services ou de coopératives d'utilisation de matériel agricole (CUMA).²³

La planification de l'usage du matériel, utilisé d'abord pour les cultures non GM pour éviter les résidus de maïs GM, est néanmoins une solution difficile à mettre en œuvre dans l'urgence des périodes de récolte. C'est également le cas pour les nettoyages qui demandent d'immobiliser le matériel pendant plusieurs heures (une demi-journée pour une moissonneuse-batteuse).

Le rapport Coex2 chiffre ces coûts de nettoyage à partir du prix de location des machines et du temps d'immobilisation nécessaire au nettoyage. Actualisé en euros 2007, le coût du nettoyage pour un semoir est ainsi évalué à 38,96€, celui des machines utilisées pour les récoltes à 57,69€ et celui du matériel de transport à 1,5€.

D'autres coûts liés au matériel agricole devraient également être ajoutés mais n'ont pas encore fait l'objet d'évaluation. Ce sont ceux inhérents au partage des équipements de

²⁰ Menrad et Reitmeier, 2008, p. 110 (Valeurs actualisées en € 2007)

²¹ Menrad et Reitmeier, 2008, p. 114 (Valeurs actualisées en € 2007)

²² Menrad et Reitmeier, 2008, p. 114 (Valeurs actualisées en € 2007)

²³ Dans la plaine d'Aunis, dans la région Poitou-Charente, 30% des agriculteurs utilisent leurs propres semoirs et 70% les partagent. Concernant le matériel de récolte, 50% des agriculteurs en agriculture conventionnelle possèdent le leur, 15% le partagent avec d'autres agriculteurs et 35% font appel à des entreprises, les proportions sont respectivement de 30%, 15% et 55% pour les agriculteurs en agriculture biologique. (JRC 2006, p.32)

séchage et de stockage du maïs qui sont très majoritairement partagés par les agriculteurs par l'intermédiaire des organismes stockeurs. Ainsi, dans l'étude présentée dans le rapport Coex2, seuls quelques agriculteurs disposaient de leurs propres équipements (1 à 2%)²⁴.

Les séchoirs sont longs à nettoyer et il est donc peu réaliste d'imaginer des nettoyages réguliers entre les livraisons de maïs GM et non GM. Par contre, aucun nettoyage ne serait nécessaire si tout le maïs non GM était séché avant le maïs GM, mais cette solution serait difficile à gérer compte tenu des différentes caractéristiques de la production (date des semis, variétés plus ou moins tardives, etc.). Une autre solution serait de réserver une partie des équipements de séchage au maïs non GM et l'autre partie au maïs GM.

Le partage des silos de stockage pose également des questions d'organisation, particulièrement dans le Sud-Ouest. Les infrastructures de stockage y ont été conçues pour la monoculture de maïs et comportent peu de petites cellules permettant de séparer les différents types de production. La solution la plus réalisable serait donc de réserver certains silos aux OGM et d'autres aux récoltes de maïs non GM, ce qui n'est pas non plus sans poser des problèmes d'organisation, notamment d'accès pour les producteurs à des silos proches.²⁵

Les coûts de la mise en place d'un système de contrôle

Pour garantir un taux de présence fortuite d'OGM dans leurs cultures non GM inférieur à un seuil réglementaire, les agriculteurs doivent mettre en place un système de suivi et de contrôle de leur production. Bock et alii mesurent les coûts de ce type de système en prenant l'exemple de la méthodologie HACCP (*Hazard Analysis and Critical Control Point*) adaptée au contexte d'une filière agricole.

Cette méthodologie est utilisée dans l'industrie agroalimentaire depuis les années 60. Adaptée à l'agriculture elle consiste en sept principes de contrôles déclinés en tests et documentations à chaque étape du processus de production (Bock et alii, p.90). Pour mesurer les coûts inhérents à la mise en place et au fonctionnement d'un tel système de contrôle, Bock et alii distinguent la programmation du système, sa mise en œuvre, son suivi, l'échantillonnage et l'analyse PCR (*polymerase chain reaction*) des grains et son examen périodique, interne et externe. Les coûts consistent essentiellement en des coûts de main d'œuvre et des coûts d'analyse PCR, qu'ils estiment à 180 € par test.

Coûts des analyses

Le montant de 180€ pour un test PCR avancé en 2002 a baissé depuis. Il est néanmoins difficile de donner une estimation précise des prix pratiqués aujourd'hui car les laboratoires contactés ont refusé de répondre à nos questions. Selon un de nos interlocuteurs, important consommateur de tests, le prix d'un test peut descendre jusqu'à 100-120 € pour les bons clients. D'autres évoquent un prix maximum de 100€. Si ce test est positif, les analyses permettant d'identifier précisément le gène et le niveau de présence fortuite coûtent jusqu'à 600 €.

Selon Yves Bertheau, coordinateur du programme Co-extra et spécialiste de ces méthodes d'analyses, le coût des tests PCR contient le coût des brevets et celui des tests. Cette seconde part du coût est surtout composée des coûts en personnel et des coûts d'extraction et de broyage, une analyse PCR coûte en effet 1€ par tube et il en faut deux. Le coût des tests peut donc être réduit à l'aide de stratégies de criblage et en réduisant le nombre de tests. Pour ce qui est des coûts des analyses d'identification, ils sont

²⁴ JRC 2006, p.32

²⁵ Sur le sujet, voir une étude de cas sur la région Alsace : Coléno F.C. , M. le Bail & A. Raveneau, 2005, Segregation of GM and non GM production at the primary production level, Proceedings of the Second International Conference on Co-existence between GM and non GM based agricultural supply chains 14-15 november 2005 (Montpellier, France) - Edited by Antoine Messéan

évidemment nuls si le seuil recherché par les opérateurs est celui du zéro technique. Dans le cas contraire, les incertitudes de mesure et les recherches d'OGM non autorisés augmentent les coûts, qui dépendent également de l'échantillonnage et du nombre d'analyses.

Des travaux sont aujourd'hui conduits dans plusieurs directions pour perfectionner ces méthodes et en faire éventuellement baisser les coûts. Dans l'immédiat, Yves Bertheau estime que les baisses de coût des tests peuvent se faire en préférant les méthodes de criblage et en développant la traçabilité réglementaire.

Hors coûts d'analyse, Bock et alii chiffrent le coût de la mise en place et du fonctionnement d'un tel système de contrôle à 892 € par ferme et par an. Le coût à l'hectare et à la tonne dépend donc de la taille des fermes et du type de culture.

Ils estiment ainsi que le coût total est compris entre 4,5€ par tonne de grain pour une ferme ayant une production intensive de maïs conventionnel et à 10,1€ pour une ferme produisant du maïs biologique (en euro 2002, voir p.97). A titre de comparaison, les coûts équivalents sont compris entre 9,8 et 48,7 €/tonne pour la production de semences de colza et entre 1 et 3,4 €/tonne pour celle de pommes de terre.

Les coûts pour le maïs se répartissent comme suit, dans les trois types de ferme retenus dans l'échantillon :

Maize	Farm 1 Conventional, intensive production		Farm 2 Organic production		Farm 3 Conventional, non- intensive production	
	€/ha	€/tonne	€/ha	€/tonne	€/ha	€/tonne
Crop area (ha)	50		6 (18)*		20	
Field size (ha)	3.5		3.5		20	
Yield (tonne/ha)	10.15		9.0		10.06	
Monitoring system	intermediate		rigorous		intermediate	
GMO analysis frequency (no./field & year)	0.5		0.5		0.5	
	€/ha	€/tonne	€/ha	€/tonne	€/ha	€/tonne
Planning	7.8	0.8	21.5	2.4	19.4	1.9
Implementation	1.2	0.1	3.2	0.4	2.9	0.3
On-line monitoring	0.2	0 (0.02)	13.3	1.5	0.5	0.1
Sampling	2.5	0.2	2.2	0.2	2.4	0.2
GMO Analysis	25.7	2.5	25.7	2.9	4.5	0.5
Review	4.0	0.4	11.1	1.2	10.0	1.0
External audit	4.9	0.5	13.6	1.5	12.3	1.2
Total costs	46.2	4.5	90.8	10.1	52.0	5.2

* It is assumed that three farms co-operate and share the costs, which are fixed on farm level.

Tableau 1 Total des coûts d'un système de contrôle pour la production de maïs grain (JRC, 2002, p.97)

Actualisés en valeur 2007, ces résultats indiquent un coût variant entre environ 5 et 11€ par tonne de grain produit :

	Ferme 1 - Production conventionnelle intensive		Ferme 2 - Production biologique		Ferme 3 - Production conventionnelle non-intensive	
	€/ha	€/tonne	€/ha	€/tonne	€/ha	€/tonne
Coût total du système de contrôle (en € 2007)	50,59	4,93	99,42	11,06	56,94	5,69

Tableau 2 Total des coûts d'un système de contrôle pour la production de maïs grain (JRC, 2002, p.97, valeurs actualisées en € 2007)

Cette fourchette de coûts est conforme aux informations recueillies auprès d'experts du secteur. Pour ce qui concerne plus particulièrement la production de maïs biologique, le contrôle est assuré par un organisme certificateur dont le prix est, selon les organismes et l'activité de l'exploitation entre 500 et 1000 € par an. On est donc bien dans le même ordre de prix.

Pertes générées par un déclassement de récolte

Le troisième poste de coûts évalué dans l'étude JRC 2002 est relatif aux pertes générées par un déclassement de récolte, suite à un échec dans le processus de ségrégation des différentes formes de culture. En cas de contamination d'une récolte de maïs conventionnel à un taux supérieur à 1% (hypothèse de travail du rapport), celle-ci doit être vendue au prix du maïs OGM, généralement inférieur. De la même manière, la contamination d'une récolte de maïs biologique peut conduire à déclasser celle-ci en maïs conventionnel ou OGM, faisant ainsi perdre la prime relative à la production bio. Dans certains pays de l'Union Européenne, ce déclassement de production se traduit également par une perte de subvention versée aux productions biologiques.

Les auteurs font l'hypothèse que la contamination est supérieure à 1% et que les récoltes doivent donc être vendues en maïs GM. L'hypothèse de différentiel de prix entre maïs conventionnel et maïs GM est posée (à partir des observations sur le marché à américain) à 10%. La perte pour le producteur est calculée comme suit :

$$\text{Perte (en €/ha)} = \text{revenu brut avec vente de maïs conventionnel} - \text{revenu brut avec vente de maïs génétiquement modifié} = (\text{prix}_{\text{mc}} \cdot \text{rendement}_{\text{mc}}) - (\text{prix}_{\text{gm}} \cdot \text{rendement}_{\text{mc}})^{26}$$

Les prix retenus dans les calculs sont entre 98,5 et 108 € pour le maïs conventionnel et 228,7€ pour le maïs biologique. Les hypothèses de rendement sont d'environ 10 tonnes par hectare pour une production conventionnelle et de 9 tonnes pour une production biologique²⁷ (p.131). Les pertes de revenu sont également contingentes aux coûts de production et aux subventions reçues par les agriculteurs, c'est la raison pour laquelle Bock et alii présentent leurs résultats sous forme de pourcentage de la marge brute perdue suite au déclassement :

Modèle de ferme	Perte en €/ha	Perte en % de la marge brute (après subvention)	Perte en €/tonne
Ferme 1 (conventionnel)	100 (109,49)*	10,5	9,85 (10,79)*
Ferme 3 (conventionnel)	108,7 (119)*	9,9	10,8 (11,83)*
Ferme 2/4 (biologique)	1221,6 (1337,58)*	70,7	135,7 (148,58)*

Tableau 3 Perte de court-terme dans le cas de récoltes de maïs grain contaminées (JRC 2002, pp.102 et 104) *(valeur en € 2007)

Ces chiffres ont été calculés avec des niveaux de prix de 2002, qui ont donc considérablement augmenté depuis, mais on constate que les écarts de prix entre maïs biologique et conventionnel sont toujours du même ordre, soit environ 130 €.

Le raisonnement développé par les auteurs sur le maïs conventionnel semble par contre en contradiction avec la réalité observée en France en 2007. Si on a pu observer dans certaines zones que les coopératives vendaient du maïs GM expédié vers l'Espagne à un prix inférieur au maïs non GM (de l'ordre de 5 à 7€, voir explication ci-après), le marché français du maïs n'est pas encore segmenté clairement au point de présenter un différentiel de prix de 10%. Si le maïs GM venait à se généraliser cette segmentation s'affirmerait (voir infra, p.Erreur : source de la référence non trouvée), mais le différentiel de prix ne serait pas nécessairement ressenti par les producteurs si les organismes stockeurs adoptaient les mêmes comportements d'achats qu'en 2007.

Pour éviter les mélanges, ceux-ci ont en effet payé le même prix le maïs GM et non GM. La justification avancée est que cette mesure permettait d'éviter les mélanges dus à des agriculteurs voulant tricher sur la nature de leurs grains et essayant de livrer du maïs GM payé au prix du non GM. Les organismes stockeurs ont en quelque sorte acheté l'information

²⁶ mc : maïs conventionnel ; gm : maïs génétiquement modifié

²⁷ Les résultats de l'enquête auprès des producteurs de maïs biologique indiquent un rendement moyen de 6,5 tonnes par hectare. Ce chiffre ne modifie pas le montant de la perte en euros par tonne, la perte en euros par hectare passe dans ce cas à 965,6.

sur la nature du maïs, mettant tacitement en place un système de subvention du maïs GM par les producteurs de maïs non GM. Pour ceux qui ont vendu vers l'Espagne le maïs GM à un prix inférieur au maïs non GM, ce différentiel de prix a en effet bien dû être compensé quelque part : sur les marges de la coopérative ou sur celles des producteurs de maïs non GM.²⁸

Synthèse des surcoûts

L'exercice de synthèse des différents coûts présentés ci-dessus est extrêmement difficile car le montant de ces coûts ramené à l'hectare ou à la tonne est fortement dépendant des caractéristiques de la ferme. Il est également délicat d'extraire un chiffre de synthèse car tous les coûts ne sont pas mesurés, et le résultat obtenu est donc nécessairement incomplets. Les coûts de coordination entre agriculteurs et ceux d'organisation au niveau des bassins de production, importants en cas d'adoption de distance d'isolement, n'ont par exemple pas fait l'objet d'évaluation chiffrée. Les chiffres de synthèse présentés ci-dessous sont donc des estimations basses. Ces coûts sont par ailleurs différents selon qu'ils sont imputés aux producteurs GM ou non GM.

Du côté des producteurs de maïs GM, en plus de ceux inhérents à l'obligation de traçabilité des OGM²⁹, les surcoûts générés par les changements de pratique agricole varieraient entre 200€ et 480€ par hectare si les producteurs adoptaient une mesure de floraison décalée, soit 20€ à 48€ par tonne plus les frais fixes de nettoyage du matériel (98€). Les coûts sont bien inférieurs en cas d'adoption de distances d'isolement ou de barrières polliniques puisqu'ils varieraient entre 1 et 61€ par hectare plus les frais fixes de nettoyage. Si ces mesures devaient être mises en œuvre, leur coût devrait être mis en balance avec les gains attendus avec les cultures GM qui selon les premières estimations effectuées en Espagne varient à court terme et selon les régions entre 3 et 135 € par hectare.³⁰ Ces estimations de surcoûts pour les producteurs de maïs GM sont néanmoins fondées sur l'hypothèse que ces agriculteurs mettront en place des mesures contraignantes et coûteuses permettant à leurs voisins de cultiver du maïs non GM. Ceci n'est possible qu'en présence d'un cadre réglementaire établissant un système de responsabilité et de contrôle suffisamment fort et incitatif.

En l'absence d'un tel cadre réglementaire, si les agriculteurs GM ne sont pas clairement incités (notamment par un système de responsabilité financière) à protéger les cultures voisines, ou que les mesures définies par la loi sont insuffisantes pour garantir la liberté des autres agriculteurs à produire sans OGM, ces surcoûts seront pour la plupart portés par les agriculteurs non GM. Ces derniers sont en effet ceux qui supportent le risque, et si celui-ci n'est pas totalement couvert par la loi, ils chercheront également à mettre en œuvre des mesures protégeant leur culture. La prise en charge d'une partie des mesures de coexistence par les producteurs de maïs GM ne signifie donc pas pour autant que le coût est nul pour les autres producteurs. Le coût d'un système de contrôle, par exemple, permettant de garantir que la récolte est non GM, reste à la charge des producteurs non GM.

Un **agriculteur produisant du maïs non GM** conventionnel, nettoyant le matériel de semences et de récoltes, mettant des barrières polliniques autour de ses champs et instaurant un système de contrôle sur son exploitation supporterait ainsi un coût supplémentaire variant au minimum entre 52€ et 68€ par hectare plus 98€ de frais fixes (coûts de nettoyage) pour obtenir un maïs avec un taux de présence fortuite inférieur à 0,9%. Pour une ferme de 50 ha, cela donne donc un surcoût d'environ 54€ à 70€ par hectare, soit 5,4€ à 7€ par tonne.

Si le coût d'un déclassement des récoltes de maïs conventionnel en maïs GM est faible voire nul compte tenu des pratiques actuelles des coopératives, c'est différent pour le

²⁸ Ce mécanisme de péréquation est analysé plus précisément ci-après, p.72.

²⁹ Règlement n°1830-2003

³⁰ Gomez-Barbero Manuel, Berbel Julio, Rodriguez-Cerezo Emilio, 2008

maïs biologique où ce risque est majeur. En effet, un déclassement d'une récolte de maïs biologique pour lequel le producteur (d'une ferme de 15ha) aurait pris des mesures particulières (changement des pratiques agricoles et système de contrôle) coûterait au total environ 140€ par tonne de maïs, dont 126€ pour la perte en déclassement et 14€ pour les surcoûts générés par les mesures de protection et de contrôle (voir infra p. Erreur : source de la référence non trouvée).

Comme nous le précisons précédemment ces estimations de coût sont incomplètes et constituent probablement le bas de la fourchette. Des analyses restent à faire sur les coûts d'organisation et sur les surcoûts générés au niveau des organismes stockeurs. Le chiffre total de 37€ par tonne de maïs pour une séparation stricte des filières aurait été calculé par la coopérative Terrena. Ce chiffre est du même ordre que celui avancé par des chercheurs néerlandais qui estiment à 36€ par tonne le coût total pour garantir du maïs au taux de présence fortuite inférieur à 0,9% et à 82,5€ par tonne le coût pour garantir du sans OGM (au seuil de détection).³¹

La fourchette est donc relativement large, de 5 à 37€ par tonne pour du maïs non étiquetable OGM.

Ces chiffres sont cependant **dépendants de la pression OGM** autour des champs de maïs non GM ainsi que du **seuil de présence fortuite** respecté. En effet, plus la part des surfaces plantées en OGM augmente et plus les changements de pratiques agricoles doivent être importants et donc coûteux. Si la probabilité de pollinisation croisée ou de mélanges dans les machines augmente, les mesures de contrôle doivent également être plus importantes, ce qui en augmente le coût. Pour ce qui est du seuil respecté, si nous avons vu qu'un seuil de 0,1% n'est pas atteignable en pratique, diminuer le seuil en dessous de 0,9% conduit également à des coûts supérieurs en changement des pratiques culturales et en système de contrôle.

Cette forte dépendance des surcoûts au taux de présence fortuite visé est soulignée par de nombreuses études et constitue un élément important car le taux de 0,9% retenu ici est calculé en sortie de ferme. Des risques de mélange dans la filière existent plus aval et il est possible que les acheteurs exigent des taux plus bas pour garantir en bout de chaîne un taux de 0,9%. C'est le cas par exemple pour le soja non GM brésilien que certains importateurs garantissent à 0,5%. Dans ce cas de figure pour le maïs, les surcoûts seraient inévitablement supérieurs à ceux estimés ici.

Des systèmes de contrôle et de traçabilité des produits existent par ailleurs déjà sous forme de cahier des charges ou de préservation d'identité (IP). Les surcoûts liés à la production de soja bio en France dans le cadre du cahier des charges Sojadoc sont ainsi estimés à 50€ par tonne et la prime pour s'approvisionner en soja tracé non GM du Brésil a varié ces dernières années entre 10 et 80€ par tonne (voir plus loin).

Un cahier des charges fonctionnant sur le principe de la traçabilité documentaire à été également mis en place sur le maïs non GM du Sud-Ouest³². Les coûts de cette charte qualité « Classe A » qui est aujourd'hui devenue le standard du maïs dans le Sud-Ouest n'ont cependant pas été estimés.

Des informations sur le coût de ce type de démarches sont par contre présentées dans un document de travail de la direction générale de l'agriculture de la Commission Européenne paru en 2000 :

³¹ Meijer G.A.L. , L.T. Colon, O. Dolstra, A.H. Ipema, A.J. Smelt, J.J. de Vlieger & E.J. Kok , 2005

³² www.maisclasse-a.com

Crop	GM / non-GM	Country	Tolerance	Year	IP cost	% of price	
Soybean	GM quality traits: low linolemic, high oleic, low saturate, high protein, high sucrose	USA		(1997)	15 – 22 €/t	6 – 9%*	(1)
Soybean	Non-GM: herbicide resistant	USA	(0%)	1998	Soyameal protein: 119 €/t	50% **)	(1)
Soybean	Non-GM	Italy		1999	Soyameal > 23 €/t		(9)
Soybean	Non-GM	UK		(1999)	17.2 €/t		(8)
Soybean / corn	Any type of identity preservation	USA		1999	4.7 – 21.4 €/t		(4)
Corn	Post harvest chemical free	USA		(1997)	14 €/t	16% *)	(1)
Corn	High oil content	Europe		1997/1998	17.6 €/t	17% *)	(1)
Oilseed rape	GM: herbicide resistant	Canada		1996	10.4 – 13.3 €/t	6 - 8% *)	(1)
Oilseed rape	GM herbicide resistant (limited acreage: 5% of total acreage in CAN)	Canada		1996	19.7 – 21.4 €/t	9.5% *) 8.5-9% **)	(3)
Sunflower	High oleic	USA		1997/1998	16.0 – 23.0 €/t	7 – 10% *)	(1)

*) farmgate price **) commodity price
Sources: (1) Buckwell et al. 1998; (3) Van Wert (AgrEvo) 1996; (4) Clarkson 1999; (8) House of Commons 2000; (9) Brookins 2000

Tableau 4 – Coûts de différents systèmes de préservation d'identité (Commission Européenne, 2000)

Les différences entre ces coûts correspondent à des produits et surtout à des niveaux d'exigence très différents. Les variations observées sont proches de la fourchette obtenue sur le maïs non GM (5-37€).

D'autres surcoûts ou contraintes générés par la culture de maïs GM devraient également être ajoutés à ce bilan. En effet, si on considère que ces surcoûts peuvent être interprétés comme des coûts externes (ou externalités) liés à la production de maïs GM sur d'autres secteurs d'activité, les dépenses de recherche publique consacrée aux études sur la coexistence pourraient par exemple être prises en compte. Elles se chiffrent à plusieurs dizaines de millions d'euros pour les seuls programmes de recherche financés par l'Union Européenne.

Menrad et Reitmeier soulignent par ailleurs que le coût d'apprentissage des différentes pratiques agricoles, consistant en formations, conseils, etc. n'ont à ce jour pas fait l'objet d'évaluation.³³

Enfin, au delà de la question financière, de nombreux agriculteurs interrogés se sont plaints du climat d'incertitude, de suspicion, de conflits larvés que faisaient peser les cultures d'OGM dans les campagnes.³⁴

Il est à ce propos important de rappeler que les différentes mesures de protection présentées ici sont pour la plupart dépendantes de l'instauration de la transparence dans l'information sur les mises en culture de plants GM.

³³ Menrad et Reitmeier, 2008

³⁴ Voir à ce sujet, en Espagne : Binimelis, 2008.

Etapes de production	Risques de présences fortuites	Coûts des changements de pratique agricole			Coûts d'un système de contrôle	Coûts de déclassement de récolte
		Producteurs non GM	Producteurs GM	Producteur bio		
<p>Semis</p>  <p>Croissance</p>  <p>Récolte</p> 	<p>Lots de semences</p> <p>Mélanges dans les semoirs</p> <p>Déplacement des semences GM</p> <p>Repousses de plants GM</p> <p>Pollinisations croisées</p> <p>Mélanges dans moissonneuses et bennes de transport</p>	<p>Nettoyage du matériel</p> <p>Distances d'isolation</p> <p>Barrières polliniques</p> <p>Floraison décalée</p> <p>Nettoyage du matériel</p>	<p>38,96 €</p> <p>?</p> <p>n.a.</p> <p>1,29 - 11,57 €/ha</p> <p>n.a.</p> <p>59,19 €</p>	<p>38,96 €</p> <p>2,22 €/ha</p> <p>1,12 - 61,07 €/ha</p> <p>1,29 - 11,57 €/ha</p> <p>200 - 400 €/ha</p> <p>59,19 €</p>	<p>38,96 €</p> <p>?</p> <p>?</p> <p>n.a.</p> <p>59,19 €</p>	<p>50,59 € à 56,24 €/ha pour un producteur de maïs conventionnel</p> <p>1337 €/ha (965,6 €/ha) pour un producteur de maïs biologique</p>

<p style="text-align: center;">Stockage</p> 	<p style="text-align: center;">Mélanges dans silos de stockage et résidus dans séchoirs</p>	<p style="text-align: center;">Nettoyage des équipements ou équipements séparés</p>	<p style="text-align: center;">?</p>	<p style="text-align: center;">?</p>	<p style="text-align: center;">n.a.</p>	<p style="text-align: center;">99,42 €/ha pour un producteur de maïs biologique</p>	
--	--	---	--------------------------------------	--------------------------------------	---	--	--

Tableau 5 - Bilan des surcoûts (n.a. : non applicable)

Sources:

- Binimelis R., 2005, A multidisciplinary discussion on the co-existence draft regulations in Spain: case study in Lleida (Catalonia region), Proceedings of the Second International Conference on Co-existence between GM and non GM based agricultural supply chains 14-15 november 2005 (Montpellier, France) - Edited by Antoine Messéan
- Binimelis R., 2008, Coexistence of plants and coexistence of farmers: is an individual choice possible?, Journal of Agricultural and Environmental Ethics - à paraître, 21p
- Bock A. K., Lheureux K., Libeau-Dulos M., Nil-. sagård H. & Rodriguez-Cerezo E., 2002, Scenarios for co-existence of genetically, conventional and organic crops in European agriculture, Joint Research Centre
- Gómez-Barbero M. , A. Messéan , F. Angevin , K. Menrad , D. Reitmeier & E. Rodriguez-Cerezo, 2005, Co-existence of GM and non GM Cotton crops in Andalusia (Southern Spain), Proceedings of the Second International Conference on Co-existence between GM and non GM based agricultural supply chains 14-15 november 2005 (Montpellier, France) - Edited by Antoine Messéan
- Gomez-Barbero Manuel, Berbel Julio, Rodriguez-Cerezo Emilio, 2008, Bt Corn in Spain - the performance of the EU's first GM crop, Correspondence, Nature Biotechnology, vol 26, number 4, april 2008, 3p
- Gómez-Barbero Manuel, Rodríguez-Cerezo Emilio, 2006, Economic Impact of Dominant GM Crops Worldwide: a Review, Joint Research Center, 49p
- Milanesi, J. (2008). Analyse des coûts induits sur les filières agricoles par les mises en culture d'organismes génétiquement modifiés (OGM). Etude sur le maïs, le soja et le poulet Label Rouge. CREG (Centre de Recherche en Gestion), Université de Pau et les Pays de l'Adour.
- Meijer G.A.L. , L.T. Colon, O. Dolstra, A.H. Ipema, A.J. Smelt, J.J. de Vlieger & E.J. Kok, 2005, Supply of non GM feed in consumer-driven animal production chains, Proceedings of the Second International Conference on Co-existence between GM and non GM based agricultural supply chains 14-15 november 2005 (Montpellier, France) - Edited by Antoine Messéan
- Meijer G.A.L. , L.T. Colon, O. Dolstra, A.H. Ipema, A.J. Smelt, J.J. de Vlieger & E.J. Kok, 2005, Supply of non GM feed in consumer driven animal production chains, présentation power point
- Menrad K and D Reitmeier, 2006, New case studies on the coexistence of GM and non GM crops in European agriculture. Economic assessment of co-existence schemes and measures., Final report to IPTS, Seville, Science Centre Straubing, 117p
- Menrad, Klaus; Reitmeier, Daniela, 2008, Assessing economic effects: co-existence of genetically modified maize in agriculture in France and Germany Science and Public Policy, Volume 35, Number 2, March 2008, pp. 107-119
- Messean A. , Angevin F. , Gómez-Barbero M. , Menradand K., Rodríguez-Cerezo E. , january 2006, New case studies on the coexistence of GM and non GM crops in European agriculture, Joint Research Centre - Technical Report Series, 116p
- Reitmeier Daniela, Menrad Klaus, Demont Matty, Deams Wim, Turley David, 2006, Methods for calculation of co-existence costs in agriculture, Guidelines of Work Package 5 - Concerning Task 5.2 and 5.3 within Project SIGMEA, 24p
- le cas échéant, coût de la garantie financière prévue par la loi ;

Confédération Paysanne

La garantie financière prévue par la loi ne couvre qu'une infime partie des risques de pertes résultants d'éventuelles contaminations. Elle laisse à la charge des filières non étiquetées

OGM et sans OGM la totalité des pertes résultant de contaminations inférieures au seuil de 0,9%, alors même que les acheteurs des filières non étiquetées OGM exigent des récoltes à un niveau proche de 9,1% pour sécuriser leurs produits au niveau de 0,9%. Elles laissent à ces mêmes filières la charge de toutes les pertes de notoriété, de marché, de reconversion... La faiblesse de cette garantie constitue une distorsion de concurrence inacceptable.

- coûts des assurances,

Confédération Paysanne

Aucune offre des grands groupes d'assurance n'existe à ce jour.

- Rendements et prix de vente de la récolte, différence entre le prix de vente du produit de récolte OGM et non OGM ;

Confédération Paysanne

Lorsqu'elles apparaissent, les « augmentations » de rendements liées à l'utilisation d'OGM sont toujours le résultat de mauvaises pratiques agricoles appliquées aux cultures conventionnelles. Les OGM actuellement disponible sur le marché ne font que produire des substances insecticides ou résister à des herbicides : l'énergie de la plante utilisée pour produire ces substances se fait toujours au détriment des autres productions de plante et notamment du rendement. De nombreuses méthodes alternatives permettent aux agriculteurs de maîtriser de manière bien plus économique les insectes pathogènes et les adventices : rotation des cultures, cultures en mélange ou associés, insectes prédateurs des pathogènes, lutte intégrée. Les récoltes OGM sont toujours vendues moins cher que les récoltes non OGM.

Monsanto

Fin 2007, lors d'une enquête Kleffmann** réalisée auprès d'utilisateurs d'OGM en France, les agriculteurs ont estimé :

Qu'ils auraient perdu en moyenne 14.5 q/ha s'ils n'avaient pas semé de MON810 ;

Que le maïs OGM MON810 apportait une valeur économique globale (facilité d'emploi, temps de travail, tranquillité d'esprit, coût) supérieure dans 74% des cas et identique dans 22% ; 91% d'entre eux ont déclaré avoir vendu leur maïs OGM au même prix que le maïs conventionnel.

** Enquête de satisfaction OGM en France auprès d'utilisateurs. Kleffmann, décembre 2007

Synabio :

Le prix des produits biologiques est du à la mise en place de l'ensemble du cahier des charges et le surcoût lié à la prise en charge de l'ensemble des procédures et des analyses pour éviter la contamination OGM n'est qu'une partie du prix des produits. **A terme, la filière biologique estime que ces coûts devront être à la charge des filières OGM.**

AGPM et Arvalis (réponse commune)

[Voir également § Revenus des exploitants]

Les coûts identifiés précédemment doivent être rééquilibrés par le bilan financier de la culture de maïs Bt à la parcelle. Le producteur devra en effet payer plus cher pour la semence Bt par rapport à la semence conventionnelle, mais il pourra espérer un gain financier du fait de l'absence de traitement chimique et du maintien de son rendement en cas d'infestation par les ravageurs.

Une simulation du bilan financier de l'utilisation du maïs Bt établie par SEPROMA permet d'établir un exemple de comparaison entre maïs Bt et maïs traité, pour un seul traitement insecticide effectué :

	Maïs Bt	Maïs traité
coût technologie Bt/ha	40,8 €/ha	-
coût traitement insecticide	0	31 €/ha
Rendement moyen	90 qx/ha	
Prix moyen du maïs	103 €/t	
Gain de rendement avec maïs Bt vs maïs conventionnel	1,50%	1,10%
2. si < 0,8 larve / plante	5,50%	2,40%
3. si 0,8 larve / plante < < 2 larves / plante	17,30%	6,60%
4. si > 2 larves / plante		
BILAN FINANCIER		
5. si < 0,8 larve / plante	-2,99 €/t	0,04 €/t
6. si 0,8 larve / plante < < 2 larves / plante	1,13 €/t	1,38 €/t
- si > 2 larves / plante	13,29 €/t	5,71 €/t

Source : SEPROMA, 2004

En cas d'infestation importante (supérieure à 0,8 larve par plante), la technologie Bt présente un bilan économique positif par rapport à du maïs non traité ou à du maïs traité. Pour des attaques supérieures à 2 larves par plante, ce bénéfice atteint 13,29 €/t pour du maïs non traité et 5,71 €/t pour du maïs traité.

Pour deux traitements insecticides effectués, le bénéfice devient inférieur à 2,50 €/t dans le cas du maïs traité. Ce bilan financier ne prend pas en compte le bilan environnemental lié à l'application de produits phytosanitaires au champ, ni le bilan en terme de qualité sanitaire.

Amis de la Terre

lorsqu'elles apparaissent, les « augmentations » de rendements liées à l'utilisation d'OGM sont toujours le résultat de mauvaises pratiques agricoles appliquées aux cultures conventionnelles. Les OGM actuellement disponible sur le marché ne font que produire des substances insecticides ou résister à des herbicides : l'énergie de la plante utilisée pour produire ces substances se fait toujours au détriment des autres productions de la plante. De nombreuses méthodes alternatives permettent aux agriculteurs de maîtriser de manière bien plus économique les insectes pathogènes et les adventices : rotation des cultures, cultures en mélange ou associées, insectes prédateurs des pathogènes, lutte intégrée

- qualité du produit de récolte.

Confédération Paysanne

L'institut technique ARVALIS montre que, même dans la situation à très forte attaque de pyrale, le maïs conventionnel contient un peu plus de fumonisines, mais toujours largement en dessous des normes européennes qui sont extrêmement draconiennes. Les pratiques culturales, le choix de la précocité etc (voir dossier ARVALIS sur le sujet) sont des méthodes bien plus efficaces que le recours aux OGM Bt.. Les OGM insecticides ne sont qu'une assurance tout risque des filières OGM facturée aux filières non OGM, voir plus haut.

Synabio :

Dans l'avenir, si la France acceptait l'emblavement de semences OGM, **le risque sur la qualité des récoltes (<0,1% d'OGM) serait si grand qu'il pourrait mettre en péril la filière biologique** (cf certaines régions espagnoles³⁵)

Monsanto

L'étude AGPM de 2006 a mis en évidence que l'utilisation du maïs Bt en France entraînait une réduction du taux de fumonisines de 58%, comparé à du maïs conventionnel*.

Amis de la Terre même réponse que la Confédération Paysanne

- Capacité de l'exploitant à trouver des clients pour vendre le produit de la récolte (OGM ou non-OGM)

Confédération Paysanne

L'exemple espagnol montre que le choix des opérateurs aval de ne pas séparer les filières OGM et non OGM se fait au détriment des producteurs non-OGM dont la récolte est payée au prix de l'OGM, alors même qu'un marché non-OGM existe et qu'il doit être approvisionné au prix fort par des importations venant de France. Aujourd'hui, les filières de distribution françaises sont à la recherche de produits sans OGM et pénalisent les produits issus de régions à risque de contaminations OGM.

Synabio :

Aujourd'hui, le plus compliqué dans la filière biologique est de trouver **des filières permettant de valoriser des produits non certifiables en bio** à des prix rémunérateurs pour l'agriculteur. En effet dans le cas où l'organisme certificateur estime que la contamination n'est ni fortuite ni techniquement inévitable avec une analyses < à 0,9 et que le produit, dans la majorité des cas, est totalement exempt de pesticides, l'agriculteur ou l'organisme stockeur ne sait pas valoriser correctement ce produits à haute valeur ajoutée.

AGPM et Arvalis (réponse commune)

La pyrale et la sésamie favorisent l'installation de *Fusarium* (essentiellement *F. verticillioides*) et la production de fumonisines, par vexion du champignon vers les épis, et surtout en créant des portes d'entrée au champignon. En conférant la résistance aux ravageurs précités, la technologie Bt permet de préserver la qualité sanitaire des grains.

Ceci est important à prendre en compte car les mycotoxines font l'objet d'une réglementation européenne en alimentation humaine qui fixe des teneurs maximales selon les denrées.

³⁵ Greenpeace, 2009. Testimonies of Contamination. This report describes the socioeconomic and human impacts of the presence of genetically modified (GM) maize and of genetic contamination in Spain based on experiences in 2007, mainly of organic producers who have been harmed directly or indirectly by contamination by Monsanto's genetically modified maize, MON810.

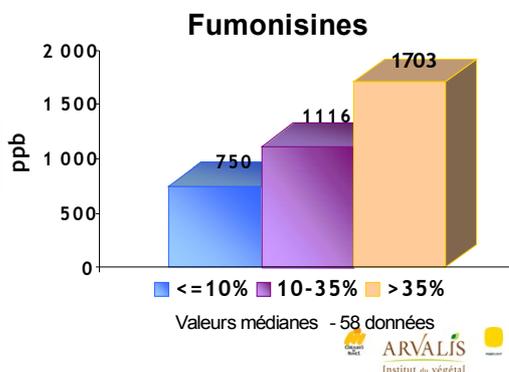
Bello A; Porcuna JL; González V; Fabeiro C. 2007. Organic Farming integrity in maize cultivation in Spain. In: Stein AJ & Rodríguez-Cerezo E (2007). Third International Conference on Coexistence between Genetically Modified (GM) and non-GM based Agricultural Supply Chains. Seville 20-21st of November 2007 (Book of abstracts) 373-374pp. Edited by IPTS-JRC European Commission

Concernant le maïs « sortie collecteur », la limite maximale en fumonisines est de 4000 ppb.

Incidence des attaques de foreurs sur la qualité sanitaire

Résultats d'enquête parcellaire – Charte Qualité Grand Sud -Ouest – 2005

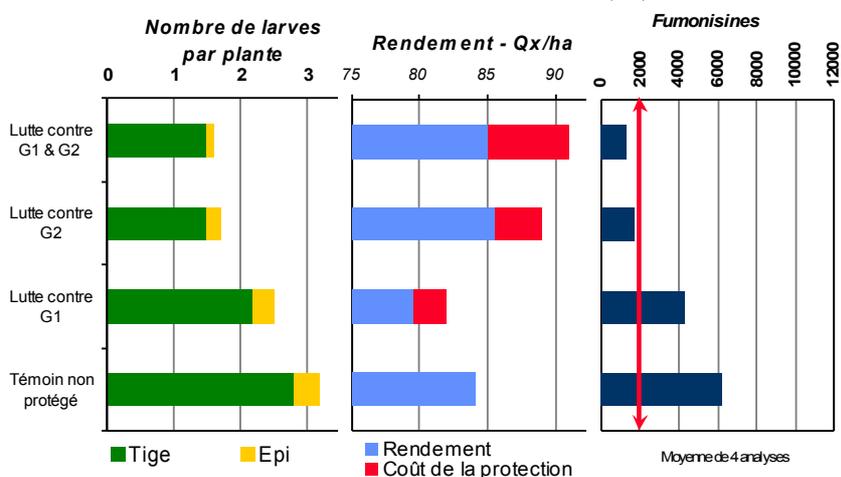
● **Qualité sanitaire en fonction de la fréquence de foreurs :**



Des essais conduits en 2005 par Arvalis ont montré que la lutte chimique (un seul traitement contre G1 généralisé ou G2) ne suffit pas toujours pour obtenir des teneurs inférieures au seuil chaque année.

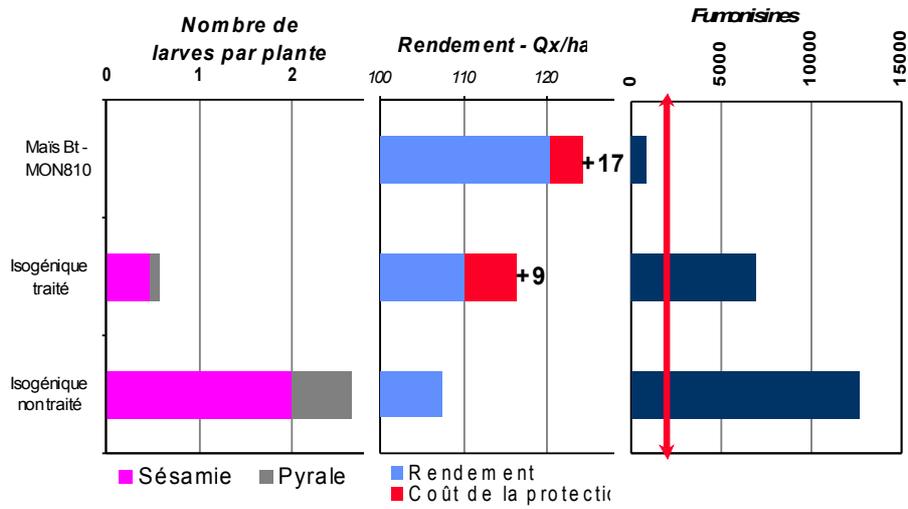
Incidence des attaques de foreurs sur la qualité sanitaire

Résultats d'essai 2005 – Narbons(31)



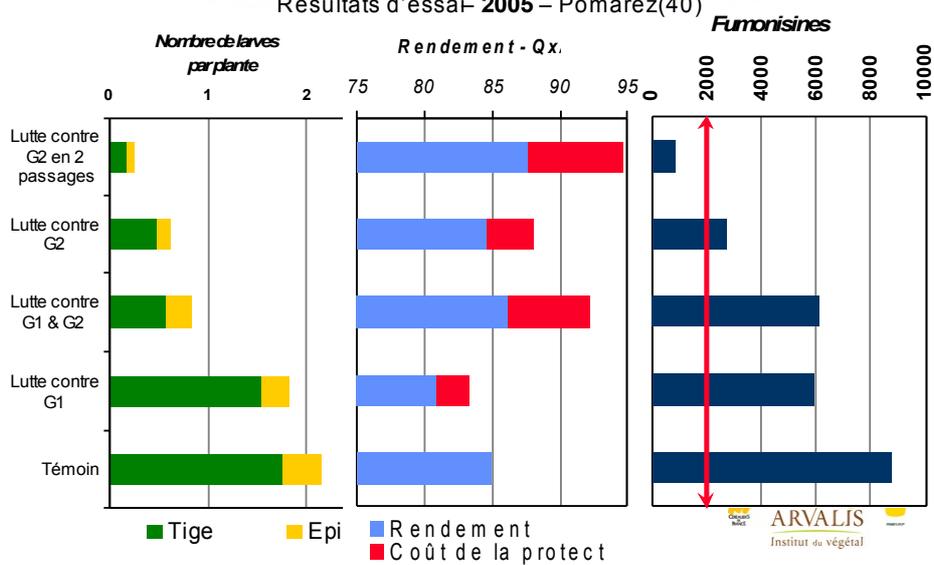
Efficacité de la protection du maïs Bt

Résultats d'essai 2004 – ECOGEN (31)

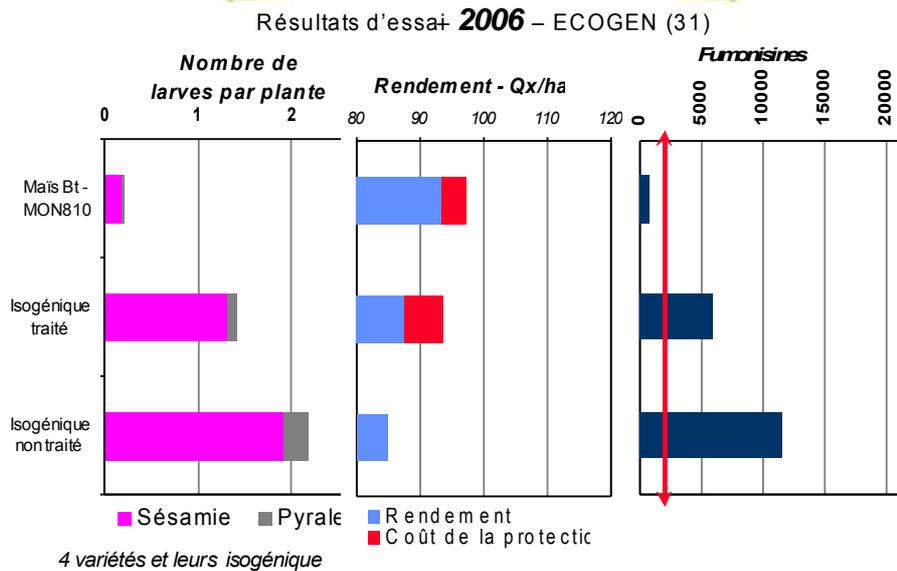


Incidence des attaques de foreurs sur la qualité sanitaire

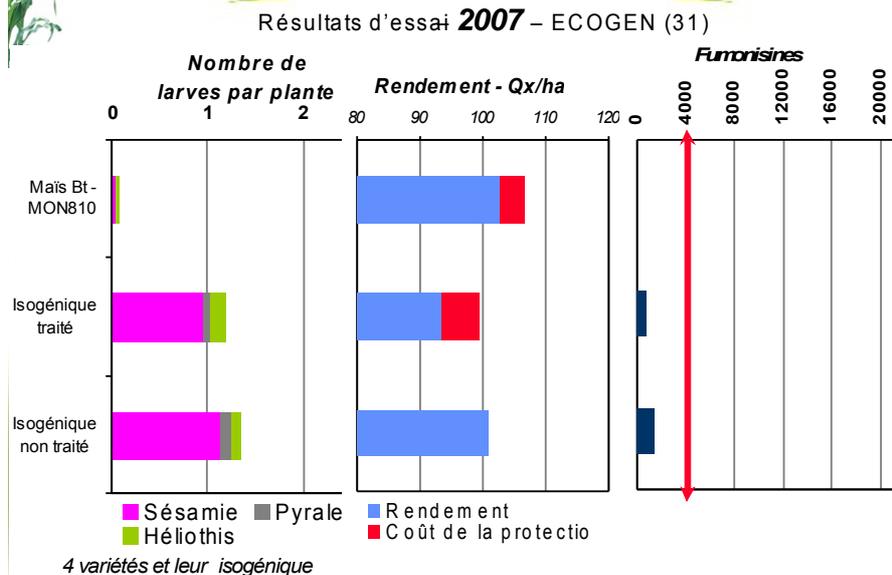
Résultats d'essai 2005 – Pomarez(40)



Efficacité de la protection du maïs Bt



Efficacité de la protection du maïs Bt



Pour préserver la qualité sanitaire, il faut désormais considérer :

- les situations à risque : années à risque de teneurs très élevées en fumonisines (relation avec les stress hydriques de juin-juillet) & autres facteurs favorisant la présence de fumonisines : gestion des résidus, variétés (sensibilité, précocité trop tardive pour la zone), semis tardifs, récoltes tardives, etc...
- le maïs Bt

Le questionnaire 2009 bâti avec l'appui de l'AGPM et d'ArVALIS a permis de conforter certaines données agro économiques et d'éclairer la filière sur la perception actuelle des producteurs sur la problématique OGM.

Compte tenu de leur expérience et de leur perception actuelle, les producteurs enquêtés ont été plus de 90% à juger la qualité du maïs Bt meilleure que celle du maïs conventionnel non traité (plus de 75% en comparaison avec du maïs traité). Les producteurs citent en premier lieu la qualité des grains (plus de 80% des réponses), puis la qualité sanitaire globale de la récolte et la résistance à la verse.

Par ailleurs, le Comité de préfiguration d'une haute autorité sur les OGM avait indiqué « l'effet du maïs Bt sur les teneurs en mycotoxines qui peuvent être réduites de 90% à 95% (AFSSA, 2004) par rapport aux hybrides conventionnels non traités par des insecticides, les traitements insecticides ne permettant pas une diminution aussi forte. »

Amis de la Terre

l'exemple espagnol montre que le choix des opérateurs aval de ne pas séparer les filières OGM et non OGM se fait au détriment des producteurs non-OGM dont la récolte est payée au prix de l'OGM, alors même qu'un marché non-OGM existe et qu'il doit être approvisionné au prix fort par des importations venant de France.

WWF

L'exploitant non-GM court des risques juridiques liés aux risques de contamination qu'il maîtrise très peu. Les semences achetées, même certifiées, pouvant être contaminées, il peut ne pas se trouver en mesure de respecter les seuils fixés par les cahiers des charges ou les acheteurs ce qui lui fait courir un risque juridique (responsabilité contractuelle, publicité mensongère...) et donc économique. Et s'il veut vérifier le respect des seuils de sa production, il doit en supporter le coût. S'il a lui-même produit ses semences, il n'aura aucun recours, ce qui rend le choix de produire soi-même ses semences tout en optant pour une agriculture non GM très dangereux. Les impacts de l'utilisation d'OGM sur les rendements agricoles sont extrêmement variables, selon le type de plante, la zone géographique, le niveau de parasitisme, etc. On peut compter des augmentations de rendement dans certaines zones (+ 10 à 33%) et des pertes dans d'autres (World Agriculture report, IAASTD). Mais au-delà de ces éléments, la question des bénéfices potentiels des OGM sur les rendements n'est pas posée dans les bons termes : la majorité des cultures génétiquement modifiées répond à des modes de cultures basés sur la monoculture et le rendement maximum. Dans ces conditions, la question de la pertinence du recours aux OGM n'est généralement pas étudiée, à savoir :

1. Les plantes les plus développées en cultures génétiquement modifiées répondent-elles à un vrai besoin ?
2. Y a-t-il de réels problèmes de rendement sur ces cultures ?
3. Si oui, a-t-on expérimenté d'autres mesures que les OGM ?

Une fois ces questions posées, le recours aux OGM s'avère moins évident. En effet : une grande partie des OGM cultivés dans le monde répondent aux besoins de l'élevage intensif et hors-sol, fondé sur le couple maïs/soja comme base de l'alimentation animale. Une réorientation des systèmes de production animale vers des élevages basés sur le lien au sol et l'autonomie alimentaire (capacité à produire sur la ferme ou au niveau local, a majeure partie de l'alimentation des animaux : herbe, céréales auto-produites, culture de légumineuses comme le pois, la luzerne, la féverole...) permettrait en 1er lieu de réduire ces besoins en maïs et soja. Notamment, la France pourrait réduire ses importations de soja de 65% en développant conjointement la désintensification de ses élevages et la production d'oléoprotéagineux sur son territoire (« Pour une alimentation animale moins dépendante du soja d'importation », WWF-France, 2008).

D'autre part, en s'affranchissant d'une logique de rendement maximum à court terme, des mesures agronomiques basiques peuvent être mises en place sur les cultures développées afin de réduire (voire stopper) les risques de parasitisme et d'attaques (adventices, ravageurs, maladies...) : rotations systématiques des cultures, assolements diversifiés, agrofo-

resterie, préservation de la biodiversité sauvage à proximité des parcelles, lutte intégrée, mélanges variétaux...

Enfin, l'utilisation des pesticides ne diminuant pas dans les pays gros utilisateurs d'OGM il y aura donc pour l'agriculteur un double surcoût : le prix des semences OGM + les pesticides dont l'usage n'a pas diminué comme l'avaient annoncé les semenciers (l'augmentation de l'usage des herbicides serait due à plus de 90% à l'usage de variétés de soja résistantes à un herbicide. Rien qu'en 2008, l'utilisation de pesticides sur les cultures OGM aurait augmenté de 26% selon un rapport publié par l'Organic Center aux Etats Unis)¹.

¹ Voir aussi : The Organic & Non-GMO Report March 2009, www.soybeanpremiums.org. Aux Etats-Unis même : « *for the first time since 1996, acres of Roundup Ready genetically modified soybeans could drop as more farmers decide to plant non-GMO. Low commodity soybean prices, attractive premiums, and rising prices for genetically modified soybean seed are leading American farmers to plant more acres of non-GMO soybeans this year. ... "Identity preserved food-grade soybeans have increased as well but not to the degree of generic non-GMO," he says. The cost for Monsanto's Roundup Ready GM soybean seeds has increased from \$35 to \$50 per bag while the cost for Roundup herbicide has increased from \$15 to \$50 per gallon. "A lot of farmers are upset with Monsanto. ...Increasing problems with weeds becoming resistant to Roundup/glyphosate is also a concern for farmers...(who) are using more herbicides, which is an added cost* »

SEPANT

En 2007 les récoltes OGM et non OGM se sont retrouvées au même silo : Les exploitants revendent leur récolte au semencier. Sur le canton de Chinon l'agriculteur a nourri ses cochons avec le maïs Mon 810 de sa récolte.

CREG Université Pau

Conditions d'exportation du maïs GM en Espagne en 2007

Le maïs GM récolté en France en 2007 (le maïs GM représentaient environ 2% du maïs planté soit 22 000 ha) a été essentiellement vendu en Espagne à un prix incluant les coûts de transport nécessaires à l'exportation.

En effet, selon un courtier en grain ayant pratiqué en 2007 ce type de transaction, compte tenu de la quasi-absence de débouché en France pour le maïs GM, celui-ci a dû majoritairement être vendu à des acheteurs espagnols. Ces derniers, dans un contexte de prix agricole élevés, avaient alors le choix entre acheter du maïs importé (principalement du Brésil ou d'Argentine) ou du maïs français. Pour que ce dernier soit compétitif, il fallait que son prix rendu en Espagne soit inférieur ou égal au prix du maïs importé et réceptionné dans les ports espagnols.

Pour vendre leur maïs GM, les organismes stockeurs français ont donc dû ajuster leurs prix sur ceux du maïs importé dans la péninsule ibérique en y incluant le prix du transport en camion de leur marchandise jusqu'à destination. Le débouché espagnol et les frais de transport afférant expliquent ainsi que les cultures d'OGM ne se soient pas développées dans le nord mais dans le Sud-Ouest de la France. De ce fait, mis à part ceux situés le plus près de la frontière espagnole, notamment en Midi-Pyrénées, **les organismes stockeurs français ont dû vendre le maïs GM 5€ à 7€ moins cher que le maïs « Classe-A »** (garanti à moins de 0,9%).

Les organismes stockeurs et la tentation de la péréquation

Les organismes stockeurs, qui assurent la commercialisation des récoltes, font l'intermédiaire entre les producteurs et le marché. Ce sont eux qui répercutent les évolutions du marché sur les prix d'achat aux agriculteurs. Si le marché du maïs était segmenté entre maïs GM et non GM ils devraient donc logiquement acheter le maïs GM moins cher que le maïs non GM.

Pourtant, les entretiens conduits sur les achats et ventes de maïs GM et non GM en 2007 en France, ont montré un étonnant paradoxe : le maïs était acheté au même prix aux

producteurs, qu'il soit GM ou non GM (pour que les producteurs GM ne mentent pas sur la nature de leur cargaison), et souvent vendu à un prix différent lorsque le maïs GM était exporté en Espagne (voir ci-dessus). Cette forme de péréquation des pertes à la vente du maïs GM entre producteurs de maïs GM et non GM permettait d'éviter les contrôles sur les cargaisons entrantes. Les organismes stockeurs ont en quelque sorte acheté l'information sur la nature des cargaisons.

Cette pratique a eu peu d'impact économique en 2007 dans la mesure où la production d'OGM récoltée par les organismes stockeurs a été très faible, mais cela serait nécessairement différent en cas d'extension de la culture de maïs OGM. En effet, en achetant le maïs OGM au dessus de son prix de marché, ces organismes collecteurs prennent à terme le risque d'une diminution de leurs marges ou de celles de leurs producteurs de maïs conventionnel qui pourraient être incités à changer d'organisme collecteur.

Les conséquences de ce mécanisme sur les marges des organismes stockeurs et sur les producteurs de maïs non GM peuvent être mises à jour à partir de l'équilibre recettes-dépenses d'un organisme stockeur.

Si nous posons :

- p_{gm} : prix de vente sur les marchés du maïs GM (prix perçu par l'organisme stockeur)
- p_c : prix de vente du maïs conventionnel non GM sur les marchés (prix perçu par l'organisme stockeur)
- p_{ac} : prix d'achat du maïs « bord-champ » payé à l'agriculteur, identique pour du maïs GM ou non GM, comme ce fut pratiqué en 2007 par de nombreux organismes stockeurs
- q_c : quantité de maïs conventionnel non GM collecté par l'organisme stockeur
- q_{gm} : quantité de maïs GM collecté par l'organisme stockeur
- q_T : quantité totale de maïs collecté par l'organisme stockeur ($q_c + q_{gm}$)
- M : marge de l'organisme stockeur, couvrant les frais de fonctionnement

L'équilibre recette/dépenses de l'organisme stockeur peut être écrit ainsi : ventes de maïs = achats de maïs + marge

$$p_c \cdot q_c + p_{gm} \cdot q_{gm} = p_{ac} \cdot q_c + p_{ac} \cdot q_{gm} + M$$

en introduisant $q_T = q_c + q_{gm}$, la condition d'équilibre peut se réécrire ainsi

$$\frac{q_{gm}}{q_T} = \frac{p_c - p_{ac}}{p_c - p_{gm}} - \frac{M}{q_T (p_c - p_{gm})}$$

ou comme ceci :

$$(p_c - p_{ac}) = \frac{q_{gm}}{q_T} (p_c - p_{gm}) + \frac{M}{q_T}$$

Comme $(p_c - p_{gm})$ est déterminé par le marché, si la part de maïs GM collecté (q_{gm}/q_T) augmente, l'équilibre économique de l'organisme stockeur ne pourra être maintenu qu'en augmentant $(p_c - p_{ac})$, et donc en baissant le prix d'achat au producteur p_{ac} (p_c est fixé par le marché), ou en baissant sa marge moyenne (M/q_T).

De la même manière, à part constante d'OGM collectés, si le différentiel de prix de marché entre maïs GM et non GM augmente $(p_c - p_{gm})$, la compensation devra se faire sur les prix d'achat aux producteurs ou sur les marges des organismes stockeurs.

En prenant une application chiffrée, représentant par exemple la situation observée en 2007 où 2% du maïs collecté était GM ($q_{gm}/q_T = 0.02$) et où le différentiel de prix GM/non GM était environ de 5€ ($p_c - p_{gm} = 5$), le différentiel de prix payé au producteur n'était que de 0,1 € plus la marge moyenne :

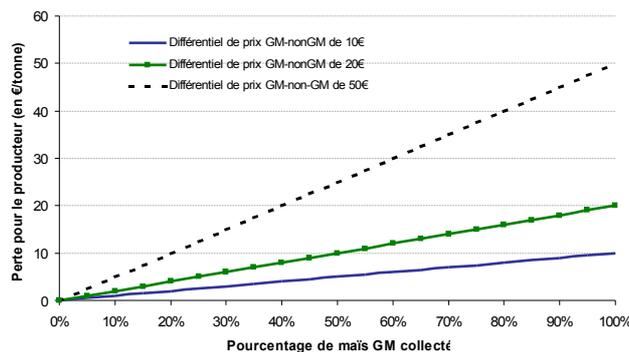
$$(p_c - p_{ac}) = 0,1 + \frac{M}{q_T}$$

On comprend ainsi aisément que cette pratique n'a pas été ressentie par les agriculteurs. Il en serait néanmoins autrement si la part de maïs GM passait à 50% des volumes collectés et que le marché du maïs se segmentait avec un différentiel de prix de 10€ :

$$(p_c - p_{ac}) = 5 + \frac{M}{q_T}$$

Dans cette configuration, l'organisme stockeur devrait payer aux agriculteurs 5€ de moins par tonne par rapport au prix du marché (sans compter la marge moyenne) pour pouvoir conserver son équilibre économique.

A marge moyenne constante pour l'organisme stockeur, le graphique ci-dessous permet de simuler plusieurs scénarios de pertes à la vente pour les producteurs en fonction de la part de maïs GM planté et du différentiel de prix existant sur les marchés entre maïs GM et non GM :



Graphique 2 Perte générée par le système de compensation maïs GM/non GM pour un producteur de maïs grain conventionnel

Cette formalisation permet de montrer qu'en cas de généralisation des cultures d'OGM dans les années à venir, ces comportements d'achat des organismes stockeurs à prix indifférenciés entre maïs GM et non GM ne seraient pas soutenables économiquement.

Pour compenser les pertes que cette pratique génère, ils pourraient être tentés de baisser leurs prix d'achat aux producteurs mais les producteurs de maïs non GM finiraient par vendre leur production à d'autres organismes stockeurs achetant à des prix plus proches du marché. Cette réaction est plus que probable compte tenu de l'autonomisation croissante des agriculteurs dans la commercialisation de leur production et de la désaffection croissante envers les coopératives, de moins en moins identifiées comme des organismes au service des producteurs. La période où les agriculteurs ne raisonnaient qu'en terme de rendements et volumes de production et se désintéressaient de la commercialisation est, semble-t-il, révolue, ou en voie de l'être. Informés des évolutions quotidiennes des cours des céréales, formés à utiliser les marchés à terme, de plus en plus d'agriculteurs sont décidés à ne pas laisser aux coopératives, parfois perçues comme prédatrices, le soin de commercialiser leur production. L'augmentation importante des achats de silos par les agriculteurs ces dernières années en est une illustration.

En baissant leurs prix d'achats aux producteurs, les organismes stockeurs (OS) risqueraient donc de les voir fuir vers des concurrents plus généreux. Cette compensation par les prix d'achats n'est donc pas soutenable.

De même, on comprend bien que les possibilités de compression des marges, et donc potentiellement des coûts internes aux OS, a des limites et ne pourra se poursuivre sans mettre en danger la viabilité des entreprises.

Ce mécanisme d'achat indifférencié du maïs GM et non GM n'est donc pas soutenable économiquement et les organismes stockeurs devront donc acheter le maïs GM au « juste » prix, c'est à dire à un prix inférieur au prix du maïs non GM. A défaut de pouvoir « acheter » l'information aux producteurs de maïs GM, elles seront donc tenues de mettre en place des procédures de traçabilité et de contrôle plus strictes des cargaisons entrant dans les silos.

Ce mécanisme de péréquation est par ailleurs un dispositif éliminant les effets de la segmentation des marchés sur les décisions des producteurs et notamment ses effets incitatifs. Plus globalement, que ce soit conscient ou non de la part des organismes stockeurs, ce mécanisme contient une logique incitant à la production de maïs GM.

En effet, du fait de l'absence de débouchés français pour le maïs GM, la réalité du marché en 2007 était que celui-ci devait être vendu en Espagne, et moins cher que le maïs non GM. Le signal prix pour les mises en culture de maïs GM pour l'année suivante aurait donc dû être négatif. En gommant ce différentiel de prix les organismes stockeurs ont au contraire diffusé le signal qu'il y avait des débouchés pour le maïs GM, à un prix équivalent à celui du maïs non GM. Cette distorsion des prix de marché a un effet incitatif à la production de maïs GM.

Si le système était maintenu dans les années à venir - ce qui est peu probable, nous l'avons vu, pour des raisons d'équilibre économique des structures - il aurait par ailleurs un fort effet désincitatif pour la production de maïs non GM. L'intérêt d'une segmentation du marché est qu'elle permet de compenser, par l'intermédiaire du prix, les surcoûts et contraintes des producteurs de maïs non GM. Si cette compensation disparaît, c'est à dire si les producteurs ne reçoivent rien en compensation des efforts qu'ils fournissent pour produire du non GM dans un environnement de cultures GM, ils risquent d'abandonner ces productions.

Source :

Milanesi, J. (2008). Analyse des coûts induits sur les filières agricoles par les mises en culture d'organismes génétiquement modifiés (OGM). Etude sur le maïs, le soja et le poulet Label Rouge. CREG (Centre de Recherche en Gestion), Université de Pau et les Pays de l'Adour.

III/ Méthodes et organisation du travail

Union Française des semenciers (UFS)

Pour les OGM comportant des traits agronomiques de tolérance aux insectes ou à un herbicide, la très large adoption par les agriculteurs du monde entier montre tout à la fois une réduction du temps consacré à la protection des cultures, une amélioration de la flexibilité au sein de la ferme. De plus, la diminution des traitements phytosanitaires ne peut qu'entraîner une diminution de l'exposition des opérateurs aux produits phytosanitaires, notamment aux insecticides. La prise en compte de l'apparition potentielle de résistance est inhérente à toute technique de protection des cultures et fait partie des enjeux agronomiques gérés chaque jour par la communauté technique agricole.

A titre d'exemple, pour les cultures de maïs OGM résistantes aux insectes, des stratégies de gestion des résistances sont mises en place. Elles consistent à mettre en place des « zones refuges » (plantées en culture non-OGM) permettant d'héberger des populations d'insectes

non résistants. Menée depuis presque 14 ans dans le monde – y compris dans l'UE - sur des millions d'hectares, cette stratégie a porté ses fruits car aucune résistance d'insectes cibles n'a été décrite scientifiquement au champ.

Syngenta : même réponse que l'UFS

Monsanto: *(réponse proche de celle de l'UFS)*

Pour les OGM comportant des traits agronomiques de résistance aux insectes ou de tolérance à un herbicide, la très large adoption par les agriculteurs du monde entier montre tout à la fois une réduction du temps consacré à la protection des cultures, une amélioration de la flexibilité au sein de la ferme, et une meilleure rentabilité économique. De plus, le remplacement de traitements phytosanitaires ne peut qu'entraîner une diminution de l'exposition des opérateurs aux produits phytosanitaires, notamment aux insecticides.

La prise en compte de l'apparition potentielle de résistance est inhérente à toute technique de protection des cultures (produits phytosanitaires, amélioration génétique etc.) et fait partie des enjeux agronomiques gérés chaque jour par la communauté technique agricole. A titre d'exemple, pour les cultures de maïs OGM résistantes aux insectes, des stratégies de gestion des résistances sont mises en place. Elles consistent à mettre en place des « zones refuges » (plantées en culture non-OGM) permettant d'héberger des populations d'insectes non résistants. Menée depuis presque 14 ans dans le monde – y compris dans l'UE - sur des millions d'hectares, cette stratégie a porté ses fruits car aucune résistance d'insectes n'a été décrite scientifiquement au champ.

- Flexibilité du travail : nombre des interventions en champ//quantité de main d'œuvre ?

Confédération Paysanne

Une étude de l'INRA montre que la lutte intégrée peut apporter non seulement une diminution sérieuse des intrants mais aussi une certaine maîtrise des temps de travaux (INRA Rennes la production intégrée à l'épreuve du terrain 2009). La simplification des techniques culturales par l'utilisation de variétés résistantes aux herbicides totaux, se paie très vite par une détérioration de la qualité des sols liée à l'utilisation intensive d'herbicides.

Synabio : ne se prononce pas

SEPANT

Approche biaisée, la culture de PGM est productrice de chômage.

- Niveau de technicité des méthodes de travail, notamment gestion de la coexistence, formation des agriculteurs, et discrimination des cultures OGM et non OGM

Confédération Paysanne

La gestion de la coexistence, pour les rares espèces pour lesquelles elle serait possible, nécessite une approche des pratiques agronomiques au niveau du territoire et du paysage, et non au seul niveau de l'exploitation. Les agriculteurs français ignorent totalement, pour la plupart, de quoi il s'agit. Pour les autres espèces, les agriculteurs auront avant tout besoin de formation en gestion des conflits.

Synabio :

La filière Agriculture Biologique rédige des guides de préconisation à destination aux acteurs de la filière. La Fnab et le Synabio développent des outils qui seront disponibles dans les toutes prochaines semaines dont certains seront disponibles sur le site du [réseau mixte technologique Développement de l'Agriculture Biologique](#)

- Implications sur les rotations, les itinéraires (gestion des bordures et des zones refuges, des repousses résistantes...), contrôle des ravageurs et des adventices, l'organisation des transports et stockages, et l'organisation territoriale

Confédération Paysanne

L'utilisation d'OGM insecticides incite les agriculteurs à abandonner les bonnes pratiques agricoles comme la rotation des cultures avec tous les effets négatifs que cela entraîne sur la baisse de fertilité des sols, l'augmentation de la pression des pathogènes et l'augmentation du recours aux intrants chimiques qui s'en suit, l'épuisement des ressources (irrigation), l'augmentation des risques de résistances des pathogènes, la diminution de la biodiversité sauvage associée aux cultures... De même, l'acquisition par l'ensemble des espèces de résistances à un même herbicide total, ou par de nouvelles espèces, de caractères de résistance à certains herbicides jusqu'alors réservés à d'autres espèces, accroît mécaniquement les risques d'apparition de résistances chez les adventices par disparition de la rotation des modes d'action des herbicides liée à la rotation des cultures. Cela conduit aussi à une augmentation inévitable de l'utilisation d'herbicides, tout comme avec les OGM résistants aux herbicides totaux.

Monsanto

En 2007, pour les agriculteurs interrogés, 97% d'entre eux s'étaient impliqués dans la gestion de la coexistence et 95% avaient mis en œuvre des bonnes pratiques pour la gestion d'apparition du risque de résistance**.

** Enquête de satisfaction OGM en France auprès d'utilisateurs. Kleffmann, décembre 2007

Amis de la Terre : même réponse que la Confédération Paysanne

- Implications sur la diversité des cultures (pas seulement du fait de la coexistence, mais aussi du fait de l'organisation des coopératives de matériel et de fournitures et des organismes stockeurs)

Confédération Paysanne

Les OGM accentuent la dépendance des agriculteurs vis-à-vis de l'amont et de l'aval : sécurisation par contrat de la possibilité de vendre la récolte dans une filière dédiée souvent associée à une obligation d'achat de la semence et des intrants associés, disponibilité du même matériel de culture ou de récolte dédié à une même espèce cultivée offert par les coopérative de matériel ou les entreprises de travaux agricoles, augmentation du coût d'utilisation de ce matériel pour les cultures non-OGM du fait des obligations de nettoyage.... Cette dépendance génère une généralisation des monocultures autour des entreprises de collectes des récoltes et de fourniture des intrants. Les cultures OGM diminuent ainsi la diversité des cultures et la liberté de choix des agriculteurs, et plus particulièrement des plus petits d'entre eux en position d'extrême faiblesse pour négocier leurs contrats.

Synabio :

En bio, les outils dédiés sont la seule réponse véritablement fiable.

Amis de la Terre : même réponse que la Confédération Paysanne

- Santé au travail (exemple, changements dans l'utilisation de produits phyto-pharmaceutiques)

Confédération Paysanne

Les risques sanitaires à long terme des substances phytopharmaceutiques produites ou absorbées par les plantes transgéniques actuellement disponibles n'ont jamais été évalués suivant le règlement communautaire adéquat, mais uniquement suivant des protocoles particulièrement allégés. Par ailleurs, toutes ces évaluations se font au cas par cas sans tenir compte des effets cumulatifs et des synergies pouvant résulter de la dissémination de large cocktails de substances phytopharmaceutiques.

Synabio :

Cette question semble scandaleuse. D'autres solutions que l'emblavement d'OGM permettent de limiter l'utilisation d'OGM, notamment l'Agriculture Biologique.

Autre(s) remarque(s):

Confédération Paysanne

D'une manière générale, la coexistence est toujours plus difficile à mettre en œuvre sur de petites parcelles ou, pour certaines espèces, dans une même région et pénalise avant tout les petits agriculteurs diversifiés. En favorisant les économies d'échelle, les très grandes exploitations et les monocultures régionales, elle appelle un bouleversement complet des paysages et du « modèle » agricoles européens constitués principalement aujourd'hui de petites et moyennes exploitations familiales diversifiées. Or, par sa souplesse et la qualité de sa main d'œuvre, ce modèle européen semble à même d'être le mieux placé pour faire face à l'augmentation et à l'amplification des stress climatiques imprévisibles et de la volatilité des marchés.

Union Française des semenciers (UFS)

Il est important de souligner que la compétitivité de l'agriculture française réside essentiellement dans le maintien de la performance de la filière agro alimentaire fortement contributrice à la balance commerciale. La lecture du revenu de l'exploitation ne doit pas être déconnectée du cadre international afin de maintenir cet avantage compétitif.

Syngenta: même réponse que l'UFS

AGPM et Arvalis (réponse commune)

Concernant le maïs, l'arrivée du ravageur *Diabrotica* pourrait trouver une solution dans l'utilisation d'OGM. Le coût exorbitant de la lutte aujourd'hui pratiquée, qui s'appuie sur la rotation des cultures et l'utilisation de produits phytosanitaires, pourrait être limité via l'utilisation d'OGM, le seul coût lié à la lutte portant alors sur le surcoût de la semence OGM, environ 23€/dose soient environ 39€/ha, à comparer avec les coûts de traitement adulticides (150€/ha), larvicides (80€/ha) ou de la rotation (200 à 500€/ha). Bien évidemment au-delà de ce simple calcul économique pour l'agriculteur, il convient de prendre en compte l'impact sur la filière complète d'une production préservée (et donc plus importante) mais aussi pour l'environnement et le consommateur via une solution qui permet de limiter l'utilisation de produits phytosanitaires, ainsi que de limiter les interventions au champ, utilisatrices d'énergie non renouvelable et émettrice de gaz à effet de serre.

Amis de la Terre

D'une manière générale, la coexistence est toujours plus difficile à mettre en œuvre sur de petites parcelles ou, pour certaines espèces, dans une même région et pénalise avant tout les petits agriculteurs diversifiés. En favorisant les économies d'échelle, les très grandes exploitations et les monocultures régionales, elle appelle un bouleversement complet des paysages et du « modèle » agricoles européens constitués principalement aujourd'hui de petites et moyennes exploitations familiales diversifiées. Or, par sa souplesse et la qualité de sa main d'œuvre, ce modèle européen semble à même d'être le mieux placé pour faire face à l'augmentation et à l'amplification des stress climatiques imprévisibles et de la volatilité des marchés.

SEPANT

La notion de phytopharmacie est une indication de l'origine des rédacteurs de ce questionnaire, en effet ce sont leur promoteurs qui nomment ainsi les poisons notoires (et présentés ici comme tels) que sont les pesticides par ce terme pseudo médical. Ce sont donc, selon moi et à ce stade de mes réponses, une officine proche des promoteurs de l'agro industrie, et probablement proche des promoteurs des OGM en Europe qui ont rédigé ce questionnaire. Notez que la généralisation des cotons résistant au Round-Up® n'a pas eu d'autre effets que de favoriser la résistance à ce produit des adventices telles que l'amarante, Monsanto propose depuis, des désherbants surpuissants utilisant des molécules interdites à la commercialisation en Europe.

Réseau Cohérence :

Le fait de pouvoir cultiver des plantes transgéniques, comme ce fut le cas en 2007, est une source de conflit entre agriculteurs, ceux qui mettent en culture des OGM et ceux qui redoutent les contaminations. Cela a créé une atmosphère détestable dans les cantons de l'Ouest où de petites parcelles OGM avaient été déclarées. Les apiculteurs ont été parmi les plus inquiets.

Obliger l'agriculteur à racheter sa semence chaque année entraîne un coût supplémentaire et crée une dépendance.

A notre connaissance il n'y a pas une seule compagnie d'assurance qui ait accepté d'assurer le risque de contamination du champ des voisins. Ceci est un réel problème.

Nous n'avons pas de données sur les résultats économiques avec le maïs Bt. Remarquons simplement que ce maïs produit une protéine insecticide contre la pyrale, alors que de bonnes pratiques agricoles, avec des rotations, permettrait de juguler ce parasite. C'est une fuite en avant dans la production d'insecticide (il y en a 500 à 1000 fois plus dans du maïs OGM que dans une culture conventionnelle de maïs qui aurait reçu un traitement insecticide). Ceci est contradictoire avec l'engagement pris dans le cadre du Grenelle de l'Environnement de réduire de 50 % l'usage des pesticides.

Quant aux plantes tolérantes à un herbicide total, comme le soja RR (tolérant au round up), nous disposons de l'expérience des cultures pratiquées depuis une dizaine d'années en Amérique du Nord et du Sud. Les premières années, il y a un gain pour le cultivateur dans la mesure une dose de round up permet de contrôler les adventices et souvent de pratiquer le semis direct. Cela explique la rapide diffusion du soja transgénique. Nous savons maintenant que, les années passant, des adventices résistantes apparaissent : il faut augmenter les doses de round up, voire utiliser un deuxième herbicide. Au final il y a davantage de pesticides utilisés et des coûts qui augmentent. De plus les rendements moyens en soja RR seraient de 10 % inférieurs aux cultures conventionnelles. Et maintenant que les cultures OGM se sont développées en Amérique latine, les firmes veulent faire payer les royalties et augmentent le prix de l'herbicide. En résumé, le gain pour l'agriculteur a été de courte durée.

Bruche environnement

on aboutira forcément à une organisation parcellaire et territoriale d'une complexité redoutable, et sans doute anarchique ; il faudra, au minimum, que chaque canton ou région accepte ou interdise les OGM ; on devine aisément toutes les conséquences de ce désordre

Indre Nature

78 % des français refusent de consommer des OGM dans leur alimentation. En quoi les agriculteurs ont-ils un intérêt économique à les cultiver sachant que les modes de culture, de production, de récolte généreront obligatoirement des adaptations, fusse simplement au regard de la réglementation ?

Région Poitou Charentes

- A ce jour, seul le maïs Mon 810 est concerné en Poitou-Charentes.
- Incidences socio-économiques d'une mise en culture de plantes génétiquement modifiées (PGM) sur la gestion des activités agricoles au sein d'une même exploitation ou dans deux exploitations voisines dans la mise en œuvre concrète de la coexistence des filières OGM et non OGM (conventionnelle, biologique...)
- Réorganisation de l'(les) exploitant(s) dans la gestion des circuits des matières premières (nettoyage et utilisation du matériel / outils mécanisés, stockage de ces matières premières, traçabilité des différents lots, application de cahiers des charges, analyses des produits...) demandant un travail administratif lourd en temps et des investissements supplémentaires matériel et immatériel ayant pour conséquence des surcoûts financiers.
- Favorise la détérioration des relations entre les personnes (professionnels entre eux, avec les consommateurs) du fait d'une faible maîtrise de l'isolement / de la protection à part entière d'une filière par rapport à une autre, d'exigences particulières de l'aval parfois difficile à mettre en œuvre (respect de cahier des charges, prises en charge du coût d'analyses de détection génétiques...), tensions avec la population (risque de fauchage, de point de non retour entre les hommes)
- Fragilisation des productions fermières avoisinant des productions OGM (risque de contamination et à terme de disparition, difficulté de valorisation...)
- Justification demandée actuellement aux professionnels qui ne souhaitent pas cultivés des OGM et surcoûts assurés en partie par ces mêmes agriculteurs

Témoignages des difficultés de prise en charge des professionnels (garanties) par un assureur pour se couvrir d'éventuelles pollutions de cultures conventionnelles, biologiques... et de coûts supplémentaires liées au déclassement de production (maïs Classe A pour la majorité de la production de maïs en Poitou-Charentes)

CAFEL

□ Structurellement, l'amélioration des coûts de production par augmentation des rendements ne bénéficie pas aux agriculteurs mais au consommateur final. En effet le gain de productivité n'est pas conservé dans les exploitations dès que celui-ci tend à être généralisé. De ce point de vue on peut penser que les exploitations OGM et sans OGM se retrouvent dans la même situation. Autrement dit, l'exploitant ne peut attendre un meilleur revenu en cultivant des OGM, sachant qu'il existera inmanquablement une moins value pour les productions OGM si dans le même temps les filières sans OGM sont pérennisées.

1.1.2 Exploitations agricoles utilisant ou non des OGM en alimentation animale

Union Française des semenciers (UFS)

Cela fait plus de 10 ans que les agriculteurs utilisent des aliments du bétail fabriqués à partir de plantes OGM (spécialement du soja) sans qu'il ait été rapporté de problème particulier relatif à la santé animale, et ce à l'échelle mondiale. La conséquence ayant le plus d'impact pour l'économie des filières animales est l'asynchronie entre les autorisations d'importation

européenne et l'autorisation de nouveaux OGM dans le reste du monde, notamment pour le soja et le maïs. Des refus de cargaisons de soja ont déjà été constatés, alors que l'Europe est très largement dépendante de ces importations pour ses approvisionnements en protéines. La volonté de séparer les lots commence à entraîner des surcoûts ayant un impact négatif sur la compétitivité de la filière agricole communautaire.

Les conséquences sont ainsi de deux ordres :

- les filières animales et les éleveurs dépendent ainsi d'approvisionnements qui peuvent s'avérer précaires, et peuvent déboucher à terme sur des délocalisations de production (voir étude de la DG Agriculture).
- les exportateurs de protéines végétales – en particulier l'Amérique du sud – s'intéressent de plus en plus aux marchés asiatiques fortement importateurs, au détriment de l'Union Européenne où les risques de blocage de cargaison sont trop élevés et onéreux.

Syngenta: même réponse que l'UFS

Monsanto: (réponse proche de celle de l'UFS)

Cela fait plus de 10 ans que les éleveurs utilisent de l'alimentation animale OGM sans qu'il ait été rapporté de problème particulier que ce soit au niveau économique ou au niveau de la santé animale. La conséquence la plus impactante du retard pris par les AMM en Europe est l'asynchronie entre les autorisations d'importation européenne et l'autorisation de nouveaux OGM cultivés dans le reste du monde notamment pour le soja et le maïs. La présence de traces d'OGM non autorisés par l'UE dans les importations entraîne régulièrement des refus de cargaisons de soja alors que l'Europe en est fortement dépendante pour ses approvisionnements en protéines végétales.

Les conséquences sont de deux ordres :

-Les filières animales et les éleveurs dépendent ainsi d'approvisionnements qui peuvent s'avérer précaires, ce qui peut déboucher à terme sur des délocalisations de production (voir étude de DG Agri).

-Les exportateurs de protéines végétales – en particulier l'Amérique du sud – s'intéressent de plus en plus aux marchés asiatiques fortement importateurs, au détriment de l'Union Européenne, où les risques de blocage de cargaison sont trop élevés et onéreux.

GNIS

Cela fait plus de 10 ans que les agriculteurs utilisent de l'alimentation animale OGM sans qu'il ait été rapporté de problème particulier que ce soit au niveau économique ou au niveau de la santé animale. Aujourd'hui le problème le plus important est que l'Union européenne puisse donner des autorisations de commercialisation afin que l'approvisionnement de nos élevages en protéines ne subisse pas de rupture.

COOP de FRANCE

L'utilisation de produits GM autorisés dans l'alimentation animale ne soulève pas de difficultés particulières, puisque des protéines telles que le soja OGM sont déjà largement utilisées aujourd'hui dans les filières conventionnelles et dans certaines filières qualité. D'un point de vue économique, c'est plutôt l'utilisation d'aliment sans recours aux OGM qui peut faire apparaître des difficultés. Le surcoût qu'on peut alors observer provient d'abord du prix de la matière première non OGM, puis des charges de traçabilité et de contrôle qui garantissent la non présence d'OGM dans la filière (pour plus de détails, se rapporter à la partie 1.5 qui aborde également la question des surcoûts).

La coexistence d'aliments OGM et non OGM sur une même exploitation est donc possible (exemple du broutard exporté en Italie pour la filière sans recours aux OGM), mais elle demande une organisation spécifique pour éviter toute contamination. A l'échelle des exploitations agricoles, cela peut nécessiter d'avoir des silos spécifiques pour les aliments « OGM » et pour les aliments « non OGM ».

Certaines filières sous signes distinctifs de qualité et/ou d'origine n'ont pas recours aux OGM soit car il s'agit d'une contrainte réglementaire (produits d'agriculture biologique) soit car cette exigence figure explicitement dans leur cahier des charges (c'est le cas par exemple de certaines AOC). Pour la filière laitière, les volumes concernées par ces démarches représentent 1,2 milliards de litres de lait (soit seulement 5,5% de la production de lait français). L'éviction du tourteau de soja GM des rations de ces animaux est rendue possible dans ces filières (bio et AOC) car la valorisation du lait y est traditionnellement meilleure : les prix y sont plus élevés et mieux régulés. Pour cette raison, mais aussi en raison d'un volume limité de tourteaux de soja non OGM (< 0,9%) disponible, il ne serait pas possible d'étendre ce système de production à l'ensemble de la production française.

D'une manière générale, se pose donc la question de l'accessibilité des filières animales en aliments non OGM. Le manque de protéines végétales non OGM sur le territoire pourrait ainsi créer des concurrences entre filières et entre régions.

SEPANT

Seules les exploitant-e-s ne souhaitant pas d'OGM dans l'alimentation de leur animaux doivent faire preuve de vigilance s'il ne produisent pas eux même leur matière première.

- L'utilisation des OGM en alimentation animale entraîne-t-elle des conséquences dans les domaines suivants ?

I/ Conditions d'exercice de l'activité économique :

- relations internes à la profession agricole?

Coordination rurale

Non.

Confédération Paysanne

La nécessaire ségrégation des filières, voire des régions de production, génère nécessairement des conflits au sein des coopératives et entre voisins en remettant toujours plus en cause la liberté de choix des agriculteurs. Dès que les OGM sont cultivés dans une région, ce sont immédiatement les producteurs non-OGM qui sont accusés de générer l'augmentation des coûts nécessaire à la valorisation normale de leur production alors qu'elle est provoquée par les producteurs d'OGM

Synabio

Le nouveau règlement européen CE 834/2007 n'oblige plus à la mise en place d'outils dédiés à la filière alors que des opérateurs tels que « Fermiers de Loué » ont montré la nécessité de dédier leurs outils aux filières non OGM. Le risque d'importation de produits biologiques destinés à l'alimentation d'animaux biologiques non conforme et contaminé aux OGM sur le site de fabrication est donc grand.

Amis de la Terre

La nécessaire ségrégation des filières, voire des régions de production, génère nécessairement des conflits au sein des coopératives et entre voisins en remettant toujours plus en cause la liberté de choix des agriculteurs. Dès que les OGM sont cultivés dans une région, ce sont immédiatement les producteurs non-OGM qui sont accusés de générer l'augmentation des coûts nécessaire à la valorisation normale de leur production

- rapports avec le voisinage (exploitants, résidents) ?

Coordination rurale

Certains exploitants pratiquant partiellement la vente directe à la ferme peuvent voir se détourner une partie de leur clientèle si elle prend connaissance de cette utilisation.

Confédération Paysanne : voir plus haut

Amis de la Terre

voir plus haut

CNIEL

Comme décrit ci-après, des systèmes de production laitière utilisant des OGM (sous forme de concentrés) et n'en utilisant pas, coexistent en France. Cela ne soulève pas de difficultés particulières dans l'exercice quotidien de leur activité. Aucun problème de voisinage ne nous a été signalé.

- disponibilité des matières premières (en produits non étiquetés au regard des obligations communautaires, en produits contenant uniquement des OGM autorisés en Europe pour cet usage)

Coordination rurale

En France ce qui est un problème c'est la disponibilité du soja et des tourteaux de soja étiquetés « non OGM ».

L'énorme déficit européen en protéines végétales pour l'alimentation animale fait que nous importons 75% de nos besoins sous forme de tourteaux provenant de pays producteurs d'OGM. L'absence actuelle d'étiquetage pour les animaux fait que les citoyens, pourtant hostiles à consommer des animaux nourris aux OGM, sont trompés. La question centrale à régler est de combler ce déficit en protéines végétales pour donner le choix aux éleveurs quant à leur approvisionnement en produits OGM ou non-OGM.

Confédération Paysanne :

La disponibilité en aliments pour animaux non étiquetés OGM est déjà de moins en moins assurée. La disponibilité en aliments « sans OGM » n'est souvent plus assurée du tout, notamment pour les aliments complets contenant du soja. L'autonomie en protéine de l'Europe devient une condition incontournable de la garantie de la liberté de choix « avec ou sans OGM » des producteurs et des consommateurs européens. Contrairement aux rumeurs régulièrement colportées, l'industrie européenne de l'alimentation du bétail n'est pas menacée par une pénurie d'approvisionnement due aux règlements européens (durée des procédures d'autorisation de mise sur le marché et « tolérance zéro » pour les contaminations par des OGM non autorisés dans l'UE). En effet, les deux principaux fournisseurs en protéines de l'UE sont l'Argentine et le Brésil. Le soja et le maïs états-uniens ne sont plus exportés vers l'UE, car le Brésil et l'Argentine sont plus compétitifs. De plus, ces deux pays analysent les

marchés à l'exportation avant de commercialiser tout OGM. Jusqu'à maintenant aucune plante GM n'a été autorisée avant l'UE, pour éviter les contaminations d'OGM non autorisés.

Synabio : voir plus haut.

Amis de la Terre : *même réponse que la Confédération paysanne*

WWF

Actuellement, le soja tracé non génétiquement modifié ne représente que 20% des importations totales de soja en France. Cette situation possède 2 inconvénients majeurs, qui ne feront que s'accroître avec le développement des cultures de soja GM dans les pays producteurs :

- d'une part, l'approvisionnement en soja certifié non GM représente un surcoût pour les agriculteurs et les importateurs, par rapport au soja génétiquement modifié. Le choix d'une alimentation animale non OGM devient donc un « luxe » répercuté sur le prix final au consommateur.
- d'autre part, il devient difficile, pour les acteurs qui le souhaitent, de pérenniser un approvisionnement en soja non OGM : le choix de consommer « avec ou sans » OGM se réduit donc, ne laissant peu à peu la place qu'à des produits issus d'animaux nourris aux OGM.

D'où l'importance de développer sur le territoire français et européen d'autres sources d'alimentation animale (culture protéines végétales type lupin, féverole, etc...) permettant une autonomie pour les éleveurs ne souhaitant pas utiliser d'OGM (cf. rapport WWF 2009, « Vers plus d'indépendance en soja d'importation pour l'alimentation animale en Europe - cas de la France », sur [http://www.wwf.fr/s-informer/nosmissions/forets/documents/\(offset\)/10](http://www.wwf.fr/s-informer/nosmissions/forets/documents/(offset)/10))

Bruche environnement :

on ne peut pas admettre que l'agriculture française produise à deux niveaux de qualité, donc de prix, (1°) sans OGM, pour les riches et les personnes soucieuses de leur santé (et celle de leurs enfants), (2°) avec OGM, pour les autres.

CREG université PAU :

Disponibilité du soja non-GM

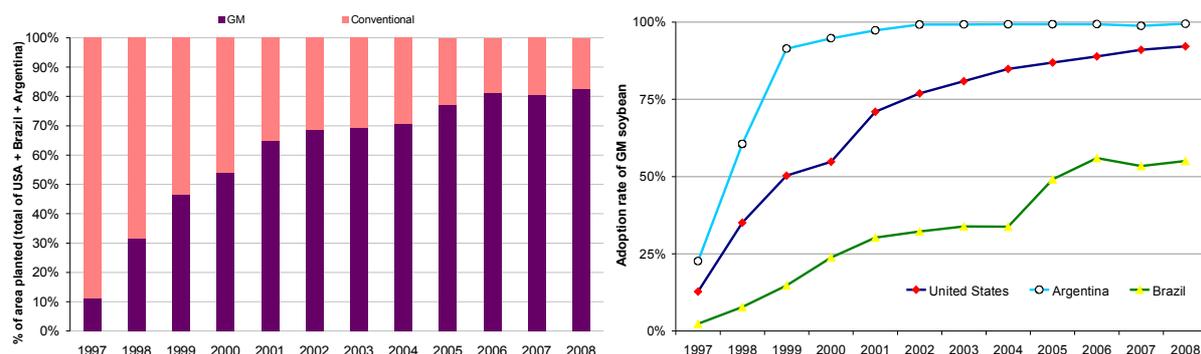
La loi française sur les OGM de juin 2008 mentionne dès son premier article le problème de l'indépendance alimentaire française en protéine végétale destinée à l'alimentation animale. La France, comme l'Europe, importe en effet chaque année de grandes quantités de soja, majoritairement génétiquement modifié du fait de l'adoption massive de variétés de soja génétiquement modifiées (GM) dans le monde.

Du fait des démarches d'alimentation « sans OGM » de certaines filières animales, le soja tracé non génétiquement modifié représentait encore, en 2007, 22% des 4,5 millions de tonnes de soja importées en France, soit 1 million de tonnes. Cette matière première provenait principalement du Brésil, où elle était vendue à un prix supérieur à celui du soja GM.

Les Etats-Unis, le Brésil et l'Argentine sont les trois principaux producteurs de soja dans le monde. En 2008 la production de ces trois pays représentait 82% de la production mondiale (source: USDA).

Les taux d'adoption de soja GM sont différents dans les trois pays. L'Argentine a depuis plusieurs années une production de soja quasi intégralement GM. Aux Etats-Unis, après une décennie d'augmentation continue, la part de soja GM s'est stabilisée en 2008 et

a légèrement diminué en 2009, où elle se situait aux environs de 91% des surfaces cultivées en soja. Au Brésil, la part de soja non-GM se stabilise autour de 45% depuis 2006.



Graphique 3: Evolution du taux d'adoption de soja GM en Argentine, au Brésil et aux Etats-Unis (Source: USDA/FAS, ISAAA, ArgenBio, CONAB, www.soystats.com)

Le Brésil est ainsi le seul exportateur majeur de soja à avoir une production de soja non GM importante, issue particulièrement de l'Etat du Paraná.

Parmi les producteurs de cet Etat brésilien, la société IMCOPA s'est spécialisée dans le soja non GM dès 1999 en collaboration avec la société étasunienne CERT-ID dont elle utilise les tests de sélection. Ces ventes, égales à 350 000 tonnes en 1999, ont ensuite augmenté pour atteindre 2 300 000 tonnes en 2007 (Comité des régions de l'Union Européenne, 2007).

Les relations entre acheteurs français et producteurs brésiliens sont plus ou moins intégrées. Dans certains cas, elles se limitent à des échanges sur des marchés spots, et sont alors sensibles à des variations conjoncturelles des marchés. Dans d'autres cas, elles passent par des importateurs sous forme de contrats de livraison à plusieurs mois. Elles peuvent enfin être consolidées sous forme de contrats cadres d'une durée d'un an qui lient directement acheteurs et vendeurs sur un prix et un volume.

Ces échanges se font sur du soja dont la teneur en matériaux GM est inférieure à 0,9%. Les taux mesurés dans les cargaisons arrivant en France sont rarement supérieurs à 0,5%.

Compte tenu de la valorisation économique des filières de soja non GM par les importateurs européens et de l'engagement de l'entreprise publique Embrapa dans le développement de variétés de semences de soja non-GM, le Brésil semble être en mesure de conserver une production de soja non-GM significative à moyen et long terme.

D'autres sources de production, hors du Brésil, sont également imaginables pour desserrer un éventuel goulot d'étranglement dans les approvisionnements européens en soja non-GM. L'Afrique est envisagée, mais à plus court terme l'Inde, d'où ont déjà été affrétés plusieurs navires pour l'Europe en 2008, pourrait constituer une nouvelle source d'importation.

L'Inde est un pays émergent dans la production de soja, intégralement non GM. Sa production est passée de 5 millions de tonnes en 2000-2001 à 7,1 millions de tonnes en 2006-2007. Dans le même temps, ses exportations augmentaient de 2,3 à 4,2 millions de tonnes, essentiellement vers d'autres pays d'Asie. Comme en témoigne leur participation à une conférence des régions européennes sur l'alimentation animale non GM, les producteurs de soja indiens cherchent maintenant à s'installer sur le marché européen.³⁶

Source :

Milanesi, J. (2008). Analyse des coûts induits sur les filières agricoles par les mises en culture d'organismes génétiquement modifiés (OGM). Etude sur le maïs, le soja et le poulet Label Rouge. CREG (Centre de Recherche en Gestion), Université de Pau et les Pays de l'Adour.

³⁶ Comité des régions de l'Union Européenne, 2007, p.55

CNIEL

Les matières premières utilisées en alimentation des animaux bovins laitiers et qui pourraient être issues de variétés génétiquement modifiées sont les suivantes : les tourteaux de soja, les tourteaux de coton, les tourteaux de colza (canola), le maïs grain, et les corn gluten meal. Pour mémoire, le maïs fourrage cultivé en France est un maïs non OGM puisque la France a interdit la culture du maïs MON 810. Dans la pratique, seul le tourteau de soja est importé de pays cultivant des variétés génétiquement modifiées, et est donc concerné. Le recours aux tourteaux de coton semble marginal.

Sur la campagne 2008/2009, 4.1 Millions de tonnes de tourteaux de soja ont été importés en France. Sur ces 4,1 Mt, selon le Syndicat National de l'Industrie de la Nutrition Animale, environ 20% sont des tourteaux en dessous du seuil de 0.9% d'OGM et 80% sont identifiés et étiquetés comme étant issus de soja GM.

Ces tourteaux de soja sont utilisés dans les formules d'aliments destinés à l'ensemble des espèces. La production d'aliments composés destinés aux vaches laitières représente 15% de la production d'aliments composés totaux (3.5Mt sur 22.6 Mt en 2008, donnée SNIA). Il convient d'ajouter à ces aliments composés le tourteau de soja utilisé en l'état directement par certains éleveurs.

In fine, le volume de soja consommé annuellement par les vaches laitières en France (via les aliments composés et l'achat de tourteau de soja en l'état) a été de 560 000 t en 2006 (Rouillé et al, Évaluation des consommations globales de concentrés par les vaches laitières et disponibilités possibles en coproduits des agro-carburants, Institut de l'Élevage, 2008). Le recours à des OGM ne relève pas d'un choix des éleveurs laitiers : de manière générale il est subi et il traduit la dépendance de la France et de l'Europe vis-à-vis des protéines importées.

Ce chiffre très global de 560 000t en 2006 recouvre des situations très diverses. En effet, la quantité par ration dépend du système d'exploitation (plaine, montagne-piémont) et de la part de l'herbe et de l'ensilage de maïs dans la surface fourragère, mais aussi de la saison (alimentation sur fourrages conservés en hiver ou pâturage). La quantité de soja d'une ration peut ainsi varier de 0 à 3kg/jour et par vache.

En parallèle, certaines filières sous signes distinctifs de qualité et/ou d'origine n'ont pas recours aux OGM soit car il s'agit d'une contrainte réglementaire (produits d'agriculture biologique) soit car cette exigence figure explicitement dans leur cahier des charges (c'est le cas de certaines AOC).

Les volumes de production concernés sont les suivants :

- lait issu de l'Agriculture Biologique : 1,1 % de la production française (environ 235 millions de litres),
- lait utilisé pour la production de fromages AOC sans OGM : environ 1 milliard de litres (il s'agit des AOC ou il est stipulé dans les Cahiers des Charges (Décret) que les OGM sont interdits).

Cela représente donc 1,2 milliards de litres de lait (soit seulement 5,5% de la production de lait français). L'éviction du tourteau de soja GM des rations de ces animaux est rendue possible dans ces filières car la valorisation du lait y est meilleure : les prix y sont plus élevés et mieux régulés. Pour cette raison, mais aussi en raison d'un volume limité de tourteaux de

soja non OGM (<0,9%) disponible, il ne serait pas possible d'étendre ce système de production à l'ensemble de la production française.

En conclusion, les situations sont très diverses sur le territoire français. L'utilisation de tourteaux de soja GM est largement majoritaire, et l'absence d'OGM l'exception. Le soja reste le complément idéal pour une ration efficace et équilibrée des vaches laitières. Cette utilisation ne soulève pas de difficultés particulières, ni dans l'organisation quotidienne du travail des éleveurs, ni d'un point de vue économique. C'est à l'inverse l'approvisionnement en soja contenant moins de 0,9% d'OGM qui est problématique et engendre des surcoûts puisque dans le commerce international le soja GM est devenu le soja « conventionnel ».

Au vu des études menées, il apparaît que :

- la substitution du soja par d'autres matières premières est techniquement réalisable au niveau de l'exploitation, mais irréaliste d'un point de vue opérationnel sur le court et moyen terme pour deux raisons : disponibilités des matières premières de substitution, vulgarisation nécessaire d'un nouveau système d'alimentation des vaches laitières,
- cette substitution engendre des modifications importantes dans la conduite du troupeau, qui se répercutent de manière significative au niveau financier (cf. réponse 1.9). Cela entraîne donc in fine un surcoût pour le consommateur.
- la dimension collective de l'activité laitière est telle (plusieurs éleveurs par tournée de collecte, plusieurs citernes de collecte par tank de réception en usine, transferts de matières grasses et autres ingrédients laitiers internes ou intra et inter entreprises,...) qu'une allégation sans OGM sur un produit fini suppose une organisation complexe, elle aussi génératrice de surcoûts (cf. réponse 1.9).

De plus, cette substitution ne résoudrait pas la question de l'utilisation d'OGM à moyen terme puisque, comme le montre le rapport du Joint Research Center (The global pipeline of new GM crops), les dossiers d'évaluation d'OGM dans le monde concernent un nombre croissant d'espèces végétales qui sont pour la plupart des matières premières utilisées en alimentation des vaches laitières. Enfin, certains OGM pourraient être à l'avenir des OGM d'intérêt pour le monde de l'élevage et devenir ainsi des matières premières recherchées si elles permettent de mieux répondre à certains défis sanitaires, économiques ou environnementaux.

II/ Revenus des exploitants :

- coûts de production : diversité qualitative et quantitative de l'offre de matière première; prix de cette matière première ; coûts éventuels liés à la coexistence d'aliments génétiquement modifiés ou non (lieux de stockage des aliments séparés)

Coordination rurale

La réponse quant à la diversité des produits disponibles pour les éleveurs vient d'être donnée. Logiquement les produits OGM devraient être plus chers que les non OGM si ce sont bien les produits OGM qui supportent les surcoûts liés à la séparation des filières qui sont, d'après les estimations qui sont faites, loin d'être négligeables.

Confédération Paysanne :

Le coût de la coexistence entre les filières alimentation animale « avec » et « sans OGM » est aujourd'hui totalement facturé aux filières sans OGM dont les prix sont les plus élevés, ce qui génère une distorsion de concurrence contraire aux objectifs de liberté de choix

Amis de la Terre : même réponse que la confédération paysanne_

- distinction du prix de vente du produit de l'élevage (lait, viande, œufs) nourri avec ou sans produits étiquetés comme contenant des OGM qualité de l'aliment utilisé pour les animaux

Coordination rurale

Pour ce qui concerne le prix de vente, la CR est pour le baser sur les coûts de production, en tenant compte d'une rémunération du travail. Ainsi, si l'approvisionnement en aliments sans OGM est plus coûteux, il est nécessaire d'en tenir compte sur le prix de vente. Par ailleurs, il devrait y avoir une moins value sur les produits issus d'élevage nourri aux OGM compte tenu des réticences actuelles des consommateurs.

Quant à la qualité des aliments il est difficile d'exprimer un point de vue général car les facteurs de variation sont très nombreux et l'impact des OGM la plupart du temps marginal.

Confédération Paysanne :

Le coût de la coexistence entre les filières alimentation animale « avec » et « sans OGM » est aujourd'hui totalement facturé aux filières sans OGM dont les prix sont les plus élevés, ce qui génère une distorsion de concurrence contraire aux objectifs de liberté de choix

Amis de la Terre

Cette distinction nécessite une réglementation de l'étiquetage pour les produits d'animaux qui n'existe pas à ce jour au niveau européen, ni dans la majeure partie des pays d'Europe. Une telle réglementation est pourtant un élément indispensable à la liberté de choix

Greenpeace

Impacts sur les produits animaux et issus d'animaux

Le soja est la plante la plus répandue dans le monde sous forme de variétés génétiquement modifiées. La culture de soja GM n'est pas autorisée dans l'UE, mais l'Europe, fortement déficitaire en protéines végétales, en importe de grandes quantités. En conséquence la majorité de l'alimentation animale européenne et, par conséquent française, contient du soja transgénique. Certaines filières animales excluent néanmoins l'usage des OGM de l'alimentation de leurs animaux et cherchent donc à s'approvisionner en soja non GM depuis la fin des années 90. Elles font venir cette matière première principalement de l'Etat du Paraná au Brésil, en payant un surcroît de prix, une prime qui compense les efforts de la filière pour garantir un taux de présence d'OGM inférieur à 0,9 ou 0,5% (des risques de mélange dans la filière existant plus en aval, certains acheteurs exigent des taux plus bas, afin d'être à même de garantir en bout de chaîne un taux inférieur à 0.9%). Cette prime est le principal surcoût pesant aujourd'hui sur les productions animales sans OGM. En 2007, sur 4,5 millions de tonnes de soja importées en France, 22% étaient du soja tracé non GM. Cette valorisation des cultures de soja non GM a permis d'inverser la tendance à la généralisation du soja GM dans l'Etat du Paraná. En 2006 par exemple, la proportion de soja non GM est remontée à 50%, sous le double effet de la prime pour les producteurs de non GM et des royalties demandées par Monsanto sur les productions GM, contribuant à rendre plus attractive économiquement la première culture. L'intérêt des producteurs et des coopératives brésiliens à assurer un approvisionnement de soja non GM, et sans aucun doute à en tirer un avantage économique a été démontré avec la création d'un consortium brésilien de producteurs de soja non GM, nommé Abrange. Ce consortium regroupe 5 producteurs de soja brésiliens, dont le groupe Amaggi, plus gros producteur de soja mondial, et a pour vocation de pérenniser les filières non GM, y compris dans d'autres états brésiliens, comme le Mato Grosso. D'un point de vue économique, la survie de ces productions semble conditionnée à la possibilité de pouvoir reporter le surcoût engendré par cette prime sur le consommateur, qui n'ac-

ceptera de payer que s'il est informé de leur caractère non GM. La valorisation commerciale par un étiquetage de leurs efforts d'approvisionnement sans OGM (ou sans utilisation d'OGM) est donc réclamée par un certain nombre de producteurs. Ce sont bien évidemment les producteurs et les promoteurs d'OGM qui devraient être tenus de payer pour les surcoûts qu'ils occasionnent mais, malheureusement, cette question n'a pas été traitée lorsque les autorisations d'OGM ont été accordées.

Greenpeace réclame donc un étiquetage obligatoire des produits animaux et issus d'animaux nourris avec des OGM. Cependant, un étiquetage des produits issus des filières sans GM peut représenter un moyen transitoire et pragmatique pour assurer la pérennité des ces filières et éviter de rendre les consommateurs involontairement complices des expansions des cultures GM auxquelles ils sont majoritairement opposés.

Il n'en faut pas moins rappeler qu'il n'est pas juste que ce soit aux consommateurs, et aux producteurs qui essaient de travailler dans le respect de l'environnement et de la santé, de payer le prix de l'incurie des pouvoirs publics face au passage en force des industriels de l'agrochimie.

Greenpeace demande également l'application de l'article premier de la loi du 25 juin 2008 relative aux organismes génétiquement modifiés ainsi que le développement d'un plan de relance de la production nationale de protéines végétales alternatif aux cultures d'OGM afin de garantir l'indépendance alimentaire de la France.

WWF

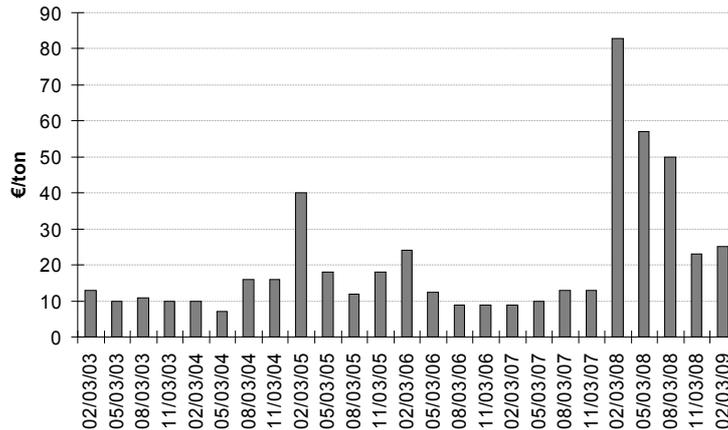
Le « non OGM » permettrait aux exploitants agricoles français de différencier leurs produits et de leur apporter une vraie valeur ajoutée. Compte tenu de la géographie du territoire français et du coût social du travail en France, nous n'arriverons jamais à être compétitifs sur des produits banalisés.

CREG Université Pau

Les primes payées pour accéder à du soja non-GM

Des variétés OGM sont actuellement utilisées sur plus de la moitié des surfaces de soja au Brésil, pour simplifier les pratiques culturales (moins de passage dans les champs) et augmenter la profitabilité. Pour garantir un approvisionnement en soja non GM, les importateurs versent une prime aux agriculteurs et aux coopératives. L'intérêt de cette prime est de rendre attractive la culture de soja non GM, de la valoriser et de couvrir les surcoûts liés à la ségrégation et à la traçabilité (Comité des Régions de l'Union Européenne, 2007). Elle perdure aujourd'hui et est répartie entre agriculteurs, coopératives et courtiers.

Depuis la création des filières de soja tracé les primes ont varié de 12 à 90€/tonne, avec de fortes augmentations en début d'année 2008. Elles sont dans les mois suivants revenues au niveau de 20-30 €/tonne (cf graphique 2).



Graphique 4 : Evolution de la prime pour du tourteau de soja tracé payé par un industriel du poulet français (approvisionnement par un chargeur, contrats à terme). Source : Milanesi, 2008.

Surcoûts liés à une alimentation animale non OGM: l'exemple du poulet Label Rouge

Attentifs à l'image de qualité de leurs produits que pourrait ternir une assimilation avec les organismes génétiquement modifiés, de nombreuses filières de produits animaliers ont choisi de donner une alimentation non OGM à leurs animaux. On trouve parmi celles-ci des fabricants de poulets, mais également des producteurs de porcs, des pisciculteurs, certains produits avec Appellation d'Origine Contrôlée ou Label Rouge et plus généralement plusieurs marques distributeurs. Les produits biologiques sont également, par définition, dans ce cas. Les calculs présentés ici portent sur la filière poulet Label Rouge.³⁷

Ces investigations ont ayant été réalisées avant l'adoption de la loi de juin 2008 sur la coexistence, elles incluent des simulations d'augmentations de coûts liées à la prise en charge des mesures de protection et de ségrégation par les producteurs de maïs non GM.

Alimentation non OGM : des choix différents selon les producteurs

Aucune mention n'est faite dans le mode de production Label Rouge sur la nature GM ou non de l'alimentation animale. Ce choix est fait par les organismes de défense et de gestion (ODG) des différents organismes de production, ce qui se traduit par une diversité importante des pratiques.

Lorsque le choix est fait d'une alimentation non OGM, celui-ci est généralement établi comme une règle au sein de l'ODG, mais sans être inscrit dans le cahier des charges. Selon un de nos interlocuteurs, ceci s'explique par la peur des producteurs d'être « coincés » dans un mode de production impossible à tenir si les sources d'approvisionnement en soja non OGM venaient à se tarir. Il semble également qu'une doctrine ait été instaurée à la Commission Nationale des Labels et des Certifications, consistant à exclure cette question des cahiers des charges.

On trouve donc sur le marché des poulets Label Rouge nourris avec de l'OGM ou du non OGM, sans qu'il soit néanmoins possible pour les consommateurs de faire la différence (voir plus bas).

Les trois entreprises interrogées dans le cadre de cette étude sont dans ce cas de figure, elles subissent ainsi des coûts supplémentaires aujourd'hui inhérents à ce choix de production.

³⁷ Les informations et données apportées ici sont issues d'entretiens avec trois organismes de production de poulets Label Rouge français représentant ensemble environ 2 000 éleveurs et 30 millions de têtes de production annuelle, soit un peu moins de 40% de la production nationale de poulets Label Rouge. Pour des raisons de confidentialité des données, ces producteurs ne sont pas cités et les données présentées sont des moyennes des informations récoltées.

Des surcoûts d'approvisionnement, de contrôle et de ségrégation pour les fabricants de nourriture animale

Que ce soit pour le soja ou pour le maïs, l'existence d'une filière non OGM se traduit par une segmentation des marchés où les produits non GM sont plus onéreux. Ces surcoûts sont un premier poste de dépense supplémentaire pour les fabricants de nourriture animale.

Des coûts de contrôle s'ajoutent éventuellement à ce surcoût d'approvisionnement. Les pratiques sont différentes selon les entreprises : certaines font confiance aux certificats fournis par les importateurs de soja qui garantissent un niveau d'OGM en sortie de cale inférieur à 0,9%, tandis que d'autres font des tests à l'entrée et à la sortie des usines.

Selon que les entreprises sont spécialisées ou non dans la production d'alimentation non OGM, elles subissent également des coûts de ségrégation des deux filières d'approvisionnement : stockages différenciés, nettoyages, frais logistiques, traçabilité, etc. Un spécialiste du secteur évaluait ce surcoût à 1-2 euros par tonne d'aliment produit. La solution la plus simple et la plus efficace pour éviter les mélanges est évidemment de consacrer exclusivement l'usine de fabrication à la production non OGM, ce qui représente un coût en investissement important.

Nous ne nous intéresserons ici qu'aux surcoûts en approvisionnement.

Economie de la production de poulet label

Les reports des surcoûts le long de la filière de production se font différemment selon les organismes de production mais un montant moyen du surcoût induit en sortie d'abattoir peut être déduit des calculs de productivité à chaque étape de la filière.³⁸

Si on fait abstraction de la sélection des parentaux et de l'accoupage, le premier choix important est celui de la composition de l'alimentation animale. Ces formules combinent différemment céréales et oléoprotéagineux. La formule retenue ici est composée à 15% de soja et 80% de céréales (les 5% restant sont des sels minéraux et autres compléments). Nous ferons par ailleurs l'hypothèse que la seule céréale utilisée est le maïs, ce qui est aujourd'hui le cas pour de nombreux producteurs.

Le second élément important est la quantité d'aliment nécessaire pour produire un kilo de poulet. Cet indice de conversion est d'environ 1,9 pour un poulet standard et de plus de 3 pour un poulet label. L'indice retenu ici est de 3,2.

Le troisième élément influant sur le coût de revient du poulet en bout de filière est le rendement d'abattage, c'est à dire le ratio entre le poids du poulet à la sortie de l'abattoir (sans les plumes et les viscères) et son poids à son entrée. Le rendement d'abattage est ici fixé à 70%.

Ces trois informations (formule d'alimentation, indice de conversion et rendement d'abattage) permettent de calculer l'impact en bout de filière d'un surcoût en matière première. Avec les valeurs retenues ici, un surcoût d'un euro par tonne de soja tracé se traduit ainsi par une augmentation de 0,0685 centimes par kilo de poulet en sortie d'abattoir et un euro par tonne de maïs par une augmentation de 0,366 centimes par kilo de poulet.

Un surcoût total en sortie d'abattoir de 2 à 18 centimes

Si les reports de coûts de matières premières se font correctement tout au long de la filière, c'est à dire si :

- les coûts supplémentaires subis par les producteurs de maïs non GM sont compensés par un prix de vente du maïs supérieur,
- les producteurs de soja tracé reçoivent une prime,
- les fabricants de nourriture animale répercutent les augmentations de prix de matière première sur le prix de l'aliment,
- les éleveurs répercutent l'augmentation du prix de l'aliment sur le prix de vente du poulet vif,

³⁸ Chaque étape du processus de production fait l'objet de calculs de productivité qui sont autant de secrets industriels pour les filières, les données et hypothèses chiffrées présentées ici sont donc des moyennes des données récoltées.

- les abattoirs répercutent l'augmentation du prix du poulet vif sur le prix du vente du poulet PAC alors,
le surcoût total en sortie d'abattoir généré par les contraintes sur le maïs non GM et par l'approvisionnement en soja tracé peut être résumé dans le tableau suivant :

Surcoût total (en cts par kilo)		Prime soja (€/tonne)											
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
Compensation maïs (en €/tonne)	0	-	0,00	0,69	1,37	2,06	2,74	3,43	4,11	4,80	5,49	6,17	6,86
	5	40%	0,91	1,60	2,29	2,97	3,66	4,34	5,03	5,71	6,40	7,09	7,77
		80%	1,83	2,51	3,20	3,89	4,57	5,26	5,94	6,63	7,31	8,00	8,69
	10	40%	1,83	2,51	3,20	3,89	4,57	5,26	5,94	6,63	7,31	8,00	8,69
		80%	3,66	4,34	5,03	5,71	6,40	7,09	7,77	8,46	9,14	9,83	10,51
	15	40%	2,74	3,43	4,11	4,80	5,49	6,17	6,86	7,54	8,23	8,91	9,60
		80%	5,49	6,17	6,86	7,54	8,23	8,91	9,60	10,29	10,97	11,66	12,34
	20	40%	3,66	4,34	5,03	5,71	6,40	7,09	7,77	8,46	9,14	9,83	10,51
		80%	7,31	8,00	8,69	9,37	10,06	10,74	11,43	12,11	12,80	13,49	14,17
	25	40%	4,57	5,26	5,94	6,63	7,31	8,00	8,69	9,37	10,06	10,74	11,43
		80%	9,14	9,83	10,51	11,20	11,89	12,57	13,26	13,94	14,63	15,31	16,00
	30	40%	5,49	6,17	6,86	7,54	8,23	8,91	9,60	10,29	10,97	11,66	12,34
		80%	10,97	11,66	12,34	13,03	13,71	14,40	15,09	15,77	16,46	17,14	17,83
	35	40%	6,40	7,09	7,77	8,46	9,14	9,83	10,51	11,20	11,89	12,57	13,26
		80%	12,80	13,49	14,17	14,86	15,54	16,23	16,91	17,60	18,29	18,97	19,66
	40	40%	7,31	8,00	8,69	9,37	10,06	10,74	11,43	12,11	12,80	13,49	14,17
		80%	14,63	15,31	16,00	16,69	17,37	18,06	18,74	19,43	20,11	20,80	21,49
	45	40%	8,23	8,91	9,60	10,29	10,97	11,66	12,34	13,03	13,71	14,40	15,09
		80%	16,46	17,14	17,83	18,51	19,20	19,89	20,57	21,26	21,94	22,63	23,31
	50	40%	9,14	9,83	10,51	11,20	11,89	12,57	13,26	13,94	14,63	15,31	16,00
80%		18,29	18,97	19,66	20,34	21,03	21,71	22,40	23,09	23,77	24,46	25,14	

Tableau 6 – Synthèse des surcoûts générés par un approvisionnement non GM sur la production d'un poulet PAC

Le tableau synthétise les surcoûts générés sur la production d'un poulet prêt à cuire (PAC) en fonction des différents niveaux que pourraient prendre la prime du soja tracé et le différentiel de prix entre maïs GM et non GM (appelé compensation au producteur non GM). Deux types de formules d'aliment, avec 40% et 80% de maïs, sont pris en compte pour chaque niveau de compensation maïs.

Si on retient une formule avec 80% de maïs, ce qui est pratiqué aujourd'hui par de nombreux producteurs, on peut dessiner trois scénarii :

- **Le scénario « fil de l'eau »**, qui est la poursuite de la situation observée en 2008. Le surcoût sur le poulet PAC est compris **entre 2 et 3 centimes par kilo** avec des pointes à 5 centimes.

- **Le scénario « maïs GM-bas »** : le maïs GM est à nouveau autorisé en France mais peu diffusé. La pression du maïs GM est faible et la compensation versée aux producteurs non GM s'établit autour de 10€ ; la prime pour du soja tracé reste aux environs de 30-40 € avec quelques sauts conjoncturels en début d'année. Le surcoût sur le poulet PAC est d'**environ 6 centimes par kilo**, avec des pointes à 9 centimes.

- **Le scénario « maïs GM-haut »** : le maïs GM est autorisé en France et sa culture se généralise. La pression est forte et la compensation versée aux producteurs atteint 35€ par tonne de maïs ; la prime pour du soja tracé reste aux environs de 30-40 € avec quelques sauts conjoncturels en début d'année. Le surcoût sur le poulet PAC **atteint 15 centimes**, 18 centimes si la prime soja atteint 80€.

Il est vraisemblable que pour des surcoûts limités tels que ceux connus en 2008, de l'ordre de 2 à 3 centimes, le report sur les distributeurs et donc sur les consommateurs puisse se faire sans trop de difficulté. Mais selon un représentant d'un organisme de production avicole « justifier un écart de prix sur les OGM est très délicat au delà de 3 cts ».

Les reports sur l'aval de la filière

Le dernier maillon de la filière, celui de la distribution, est le plus sensible. C'est celui qui est le plus proche des consommateurs et qui reporte (ou non) *in fine* les surcoûts transmis le long de la filière sur le prix au détail. Si les distributeurs refusent d'augmenter leur prix de vente au consommateur, et donc leur prix d'achat aux abattoirs, c'est toute la filière qui est mise en difficulté.³⁹

Les relations entre producteurs et distributeurs sont complexes et il est extrêmement difficile d'établir une règle de report. Si nous reprenons les estimations effectuées par Patricia Le Cadre, du CEREOPA, une prime de 10% soit (30-40€) sur le soja se traduit, au prix du poulet en avril 2008, par une hausse de 0,5% du prix de détail (Le Cadre, 2008).

En considérant que la tonne de soja vaut 300€ et que par conséquent la prime vaut 30€, pour un poulet coûtant au détail 5,23€ (données SNM, avril 2008), le surcroît de prix peut donc être estimé à 2,61cts/kg. Nos calculs évaluaient dans les mêmes conditions le surcoût sur le poulet en sortie d'abattoir à 2,06 centimes par kilo.

L'impact sur le prix d'un surcoût sur le maïs peut être également déduit des estimations de Le Cadre. Une augmentation de 10€ du prix du maïs se traduit par une hausse du prix final d'environ 5 centimes par kilo.

Selon les producteurs de poulets interrogés, les distributeurs refusaient néanmoins début 2008 de reporter sur les prix de vente des surcoûts liés aux OGM supérieurs à 2 ou 3 centimes car ils ne pouvaient pas justifier ces augmentations auprès des consommateurs.

L'étiquetage est indispensable à la survie de la filière non OGM⁴⁰

« Toutes les études économiques s'accordent sur l'idée qu'en l'absence d'un étiquetage signalant les caractéristiques OGM et/ou non OGM aux consommateurs finaux, la valorisation des efforts de ségrégation conduits dans les filières et au niveau de la distribution s'avère difficile » (Bourgier et alii, 2006).

La possibilité de valoriser commercialement, par un étiquetage, leurs efforts d'approvisionnement non OGM est réclamée par les producteurs s'étant lancés dans ces politiques. Dans le cadre réglementaire actuel, il est en effet impossible aux distributeurs de justifier une hausse du prix du poulet par une mention « nourri sans OGM » sur leurs produits. Dans ce contexte, les filières animales non OGM ne peuvent survivre que si le surcoût en sortie d'abattoir, et donc sur l'approvisionnement en matière première, reste limité.

Si, du fait de la généralisation des cultures de maïs GM, ce surcoût devenait trop important et impossible à reporter sur l'aval de la filière, les entreprises seraient en difficulté et devraient certainement abandonner leur choix de production non OGM. Ce serait alors toute la filière de production non OGM, jusqu'au maïs, qui risquerait de se tarir faute de débouché.

Aujourd'hui, la législation a cela de paradoxal qu'elle veut garantir le droit à produire avec de l'OGM ou du non OGM, en prescrivant notamment des règles de coexistence des différentes cultures, mais qu'elle ne donne pas aux producteurs faisant l'effort de produire non OGM la possibilité de valoriser leurs efforts en bout de filière animale.

³⁹ Les marges des abattoirs sont en effet très minces, de 2 à 3 centimes par kilo de poulet, des surcoûts non reportés de 4 à 5 centimes peuvent donc mettre ces entreprises en grande difficulté.

⁴⁰ Ces travaux ont été réalisés avant l'avis positif, adopté en mai 2009, du Conseil National de la Consommation concernant la possibilité d'étiqueter des produits issus d'animaux ayant été nourri avec de l'aliment contenant moins de 0,9% de matériaux GM. Cet avis ouvre la voie à la légalisation d'un tel étiquetage, mais dans le cadre réglementaire actuel, les entreprises l'ayant déjà adoptée sont dans l'illégalité.

En effet, les producteurs de poulets nourris à l'OGM ne sont pas dans l'obligation de le mentionner (l'étiquetage obligatoire n'incluant pas les produits animaux), tandis que les producteurs de poulets nourris avec des aliments non OGM n'ont pas le droit d'étiqueter cette caractéristique (le seul étiquetage autorisé serait "sans OGM", mais il faudrait alors qu'ils soient en mesure de garantir une alimentation strictement sans OGM, ce qui est impossible : il existe des traces d'OGM dans le soja tracé importé du Brésil, et en cas de mise en culture de maïs GM en France, le zéro technique ne pourrait pas non plus être atteint pour le maïs non GM). Il existe par ailleurs de nombreux composants (thréonine, lysine, enzymes) non étudiés ici qui peuvent être GM ou fabriqués avec des procédés ayant recours à des OGM.

Dans la situation actuelle, un étiquetage de produits issus d'animaux nourris avec du non OGM ne pourrait donc être fondé que sur une tolérance en OGM au dessus du zéro technique, comme c'est le cas depuis mars 2008 dans la réglementation allemande. Celle-ci précise que peuvent être étiquetés sans OGM des animaux nourris avec des matières premières contenant moins de 0,9% d'OGM, à l'exception des compléments tels que les vitamines, enzymes et médicaments (Transrural, 2008).

Source :

Milanesi, J. (2008). Analyse des coûts induits sur les filières agricoles par les mises en culture d'organismes génétiquement modifiés (OGM). Etude sur le maïs, le soja et le poulet Label Rouge. CREG (Centre de Recherche en Gestion), Université de Pau et les Pays de l'Adour.

CAFEL

Sous réserve que le consommateur puisse clairement et rapidement distinguer au moment de l'acte d'achat les produits « nourri sans OGM » et les produits « nourri avec OGM », il peut exister une certaine différence de prix en amont au niveau de l'exploitant pour couvrir une éventuelle différence de coût de production.

III/ Méthodes et organisation du travail

- implications sur l'organisation de l'exploitation en cas d'utilisation d'aliments étiquetés ou non comme étant génétiquement modifiés

Coordination rurale

Etant donné que la coexistence entre filières OGM et non-OGM est impossible sans qu'il y ait de contamination entre voisins agriculteurs, elle est également impossible à l'échelle de l'exploitation.

Confédération Paysanne :

Toute revendication d'utilisation exclusive d'aliments non OGM nécessite une la tenue d'une traçabilité documentaire vérifiable.

Amis de la Terre

Toute revendication d'utilisation exclusive d'aliments non OGM nécessite une la tenue d'une traçabilité documentaire vérifiable

WWF

Les exploitations agricoles doivent être parfaitement différenciées en fonction qu'elles utilisent ou non des produits étiquetés OGM.

Réseau Cohérence

L'arrivée des OGM dans l'alimentation animale a obligé les fabricants à avoir une double filière pour répondre à la demande de leurs clients. C'est une source de coûts supplémentaires, d'autant plus inacceptables que le coût de la traçabilité est supporté par les producteurs qui demandent des aliments non OGM, comme auparavant. Le coût de la traçabilité devrait être supporté par les filières OGM, qui sont à l'origine du problème. Faire supporter ce coût aux productions non OGM, entendues comme productions de qualité, reste incompris par les consommateurs qui n'ont pas demandé les OGM et doivent maintenant payer plus cher pour avoir la même qualité.

Quelques producteurs ont eu des difficultés à se faire livrer des aliments non OGM. Après avoir interrogé les fabricants d'aliments du bétail en Bretagne, nous avons maintenant l'engagement des fabricants de fournir du non OGM à tous ceux qui en feraient la demande.

L'autorisation d'étiqueter les produits animaux issus d'animaux nourris sans utilisation d'OGM est attendue afin d'informer le consommateur et de pouvoir valoriser l'effort et le surcoût de produire non OGM.

Indre Nature

Aucune réponse n'est techniquement possible en l'état actuel de l'agriculture française. Mais au regard de la situation en Espagne, seul pays européen à cultiver à grande échelle les PGM, au regard de la situation au Canada, en Argentine pour les cultures de maïs et soja GM, on constate la disparition irréversible de certaines filières, cultures conventionnelles dans certaines régions du Canada, bio en Espagne.

Région Poitou Charentes

- Les matières premières concernées sont le maïs et le soja importé. Les principales difficultés énoncées ci-dessus s'appliquent sur une utilisation en alimentation animale et humaine.
- Des rapports de force se répercutent ainsi entre les industries, les agriculteurs et les consommateurs et les agriculteurs augmentent leur dépendance envers des moyens de production coûteux. L'appropriation d'un bien commun : la diversité génétique à des fins commerciales privées pose une véritable question d'éthique.
- Surcoût de l'aliment pour les éleveurs qui ne souhaitent pas utiliser d'OGM et difficulté dans la compréhension de l'étiquetage non OGM (seuils des 0,1 et 0,9% d'OGM, non obligation d'étiquetage), dans la mise en place de la traçabilité jusqu'à l'aval.
- Surcoût sur le poste « aliment » pour les producteurs qui achètent des matières premières non OGM dû à la mise en place de la traçabilité et des contrôles de détection dans les filières concernées.
- L'estimation saisonnière du surcoût du soja importé est de 25 à 27 € la tonne en été et de 30 à 32 € la tonne en hiver.
- Témoignage de la difficulté d'acheter des aliments sans OGM, sous le seuil des 0,1% d'OGM (compte-tenu de la mention d'un étiquetage au seuil du 0,9% d'OGM maximum).

Organisation des professionnels sur l'intégration de matières premières de substitution dans l'aliment pour répondre aux attentes « alimentation animale non OGM » (pois, lupin, féverole, mélanges multi-spécifiques, fourrages et pâturage...) demandant une technicité des professionnels et un changement dans les pratiques, dans l'organisation du travail, dans la communication sur le métier d'agriculteur, sur les produits...

1.2. Industries des semences

- Quels sont vos projets de développement de semences non OGM destinées à la commercialisation dans les années à venir ? Quelle est la part de ces productions dans votre activité par rapport aux productions génétiquement modifiées ?

Union Française des semenciers (UFS)

L'industrie semencière continuera à servir tous les marchés des semences. Elle continuera à fournir des variétés conventionnelles, éventuellement certifiées en agriculture biologique, des OGM ou des variétés à usage industriel pour les filières en fonction de la demande des agriculteurs, des industries de transformation et des consommateurs. Elle s'adaptera dans le futur, comme elle le fait déjà aujourd'hui, à l'importance et au développement de chacune des filières, dans la mesure de leur faisabilité.

Syngenta: *même réponse que l'UFS.*

Monsanto: *(réponse proche de celle de l'UFS).*

L'industrie semencière continuera à servir tous les marchés des semences. Elle continuera à fournir des variétés conventionnelles, biologiques, OGM ou des variétés spéciales pour les filières en fonction de la demande des agriculteurs, des industries de transformation et des consommateurs. Elle s'adaptera dans le futur, comme elle le fait déjà aujourd'hui, à l'importance et au développement de ces filières.

Pioneer :

Nos programmes de recherche ne sont pas fondés sur des choix de méthodes de sélection mais sur la nécessité de répondre à la demande des utilisateurs, dans notre cas, les agriculteurs qui utilisent des semences. Selon les caractéristiques pressenties comme nécessaires quelques années en avance chez l'agriculteur nous établissons les programmes de recherche en utilisant les meilleures technologies disponibles pour atteindre le but recherché. Différentes technologies, des plus récentes aux plus anciennes, peuvent être mise en œuvre, y compris dans le même programme de recherche pour exprimer un ou plusieurs caractères souhaités. L'apport du transfert de gènes est utilisé parmi d'autres nouvelles techniques ainsi que les méthodes considérées comme conventionnelles aujourd'hui. Le transfert de gènes est depuis une vingtaine d'années utilisé mais il n'a pas éclipsé d'autres méthodes. C'est un outil de plus.

Les variétés sélectionnées seront offertes à la vente selon les types de marchés de façon à fournir aussi bien les filières à identité protégée, que les marchés conventionnels, biologiques ou OGM.

GNIS

L'industrie semencière continuera à servir tous les marchés des semences. Elle continuera à fournir des variétés conventionnelles, biologiques, OGM ou des variétés spéciales pour les filières en fonction de la demande des agriculteurs, des industries de transformation et des consommateurs.

Synabio :

La filière biologique demande le développement de filières fiables de semences garanties dans OGM au seuil de quantification.

- Existe-t-il selon vous des impacts de la production de semences OGM sur l'ensemble de la filière de production des semences sur les aspects suivants ? Si oui lesquels ?

Union Française des semenciers (UFS)

Les filières de production de semences sont organisées depuis des décennies et la filière des semences OGM aura très peu d'impact sur les autres filières de semences. Le principal impact

proviendra des cultures OGM et du seuil qui sera fixé sur la présence fortuite d'OGM dans les semences conventionnelles. Plus ce seuil sera bas, plus la coexistence des cultures et production de semences sera difficile à organiser et générera des surcoûts élevés pour les semences conventionnelles et les semences certifiées en agriculture biologique .

Monsanto: *même réponse que l'UFS*

I/ la filière de production de semences

- Emploi, gestion du personnel, gains
- impact sur la protection des ressources génétiques (certificat d'obtention végétale, brevet)

Confédération Paysanne :

Au vu de la loi qui étend la protection d'un brevet sur un gène et sa fonction à tout complexe végétal contenant ce gène et dans lequel il s'exprime, on peut craindre l'émergence d'une insécurité juridique importante en cas d'utilisation de ressources phylogénétiques contenant ou contaminées par des gènes brevetés. La protection des biotechnologies n'est en effet enregistrée qu'à l'office des brevets sans aucune indication des variétés ni même des espèces dans lesquelles elles sont insérées. Lors de la vente des semences, aucune indication du type copyright n'est donnée. L'enregistrement des COV indique qu'une variété est protégée, mais pas qu'elle contient éventuellement un gène lié à la protection d'une technologie par un brevet. Aucune base de donnée, ni le catalogue, ne donne la moindre information à ce sujet. L'apparition annoncée de semences portant plusieurs événements modifiés brevetés ne fera qu'accentuer ce problème : comment les obtenteurs peuvent-ils savoir si l'utilisation de telles ou telles ressources phylogénétiques nécessite ou non une obligation de demande de droit de licence si personne ne leur indique si elle contient ou non une information génétique brevetée ? Doivent-ils attendre la fin de leur investissement en développement pour découvrir qu'ils doivent encore négocier un droit de licence avant de pouvoir commercialiser leur nouvelle obtention ?

Par ailleurs, l'accumulation d'immense portefeuilles de brevets sur l'ensemble des gènes d'intérêts des principales espèces agricoles cultivés entre les mains de quelques entreprises multinationales bloque aujourd'hui l'innovation : soit ces entreprises refusent tout droit de licence, soit l'accumulation de droits de licences appartenant parfois à plusieurs opérateurs et protégeant une même ressource rend impossible la négociation des ces droits. Les OGM ne se sont développés que grâce au retour d'investissement promis par les brevets sur la technologie et le gène associé, aujourd'hui c'est ce même brevet qui bloque toute nouvelle innovation. Cette concentration de la totalité des brevets entre quelques mains constitue par ailleurs une menace grave pour la sécurité et la souveraineté alimentaire des peuples.

Amis de la Terre : *même réponse que la confédération paysanne*

- difficulté éventuelle à trouver des zones de production ?
- difficulté éventuelle à trouver des multiplicateurs de semences ?
- Impact sur le dynamisme de la filière, sur l'emploi ?
- existe-t-il un besoin en main d'œuvre spécialement qualifiée ? Ce besoin est-il actuellement couvert ? Comment est formée cette main d'œuvre ?

Union Française des semenciers (UFS)

La France est le deuxième exportateur mondial de semences, avec une production principalement destinée au marché national et au marché européen. En raison de conditions climatiques adaptées de notre pays et d'une forte organisation dans les terroirs, il existe de nombreuses zones de production de semences. Les compétences techniques des agriculteurs-multiplicateurs permettent de couvrir tous les types de production.

Cependant, le choix d'un seuil français ou européen trop bas pour la présence fortuite d'OGM dans les semences aurait un impact économique et pourrait pousser à une délocalisation des outils de production pour assurer les conditions de respect de ce seuil. Ceci aura une double conséquence négative : sur l'emploi salarié des établissements de semences, et sur le revenu, voire sur la pérennité des 20.000 agriculteurs multiplicateurs français de semences

Monsanto: même réponse que l'UFS

Pioneer :

Si l'on considère que l'on a affaire à des modifications génétiques qui ne portent pas sur la capacité de reproduction (émission de pollen ou aptitude à la fécondation) , le comportement de la variété ne dépend pas de son mode d'obtention et donc la production de semences est strictement identique à celle des variétés non-OGM.

Il n'y a aucune raison de modifier la filière de production française par ailleurs fortement exportatrice en Europe et dans le monde.

Les compétences actuelles, humaines et matérielles, seront aussi bien valorisées pour la production OGM qu'elles le sont actuellement par une filière bien structurée.

GNIS:

On sait gérer la production de multiples variétés sur de petites surfaces au sein d'ilots de production (2000 variétés de maïs) avec une pureté variétale moyenne de 99,4 %. Les productions de semences OGM pourront être faites en cohabitation avec les variétés conventionnelles. Si le taux de présence fortuite d'impuretés OGM est fixé très bas, la production des semences de variétés OGM dans des ilots spécialisés est envisageable.

Trouver des agriculteurs pour produire les variétés OGM, ne pose à priori pas de problèmes, car le réseau des producteurs de semences de maïs est plutôt favorable aux OGM (meilleure connaissance technique et pragmatisme). Il n'y aura pas ou peu d'impact au niveau de l'emploi.

En ce qui concerne les entreprises productrices le nombre de références à gérer va être multiplié en fonction du nombre de transgènes autorisés à la culture, d'où la nécessité de renforcer les outils de traçabilité, de contrôle qualité et de gestion des stocks.

Il peut y avoir un impact positif sur l'emploi pour le secteur (1100 personnes secteur maïs en 2006), une augmentation de + 5 à 10 % semble plausible.

Le principal impact des semences OGM sur la production de semences proviendra du seuil retenu pour la présence fortuite dans les semences conventionnelles. Plus ce seuil sera bas, plus la coexistence des cultures sera difficile à organiser et le coût des semences élevées. Les situations seront également différentes suivant le niveau de développement des variétés OGM et compte tenu de la biologie des plantes les impacts doivent être raisonnés espèce par espèce.

Synabio:

Les questions semblent biaisées et semblent faire apparaître la difficulté potentielle de trouver des agriculteurs qui veulent prendre le risque de multiplier des OGM alors que le risque majeur est qu'on ne puisse, à terme plus trouver de semences de certaines espèces non contaminées par des OGM.

II/ Aspects économiques

- impact sur les volumes produits, sur les bénéfices

Confédération Paysanne :

L'essentiel des bénéfices est capté par les entreprises multinationales propriétaires des plus gros portefeuilles de brevets et non par les entreprises de production et de multiplication des semences, ni par les agriculteurs.

Amis de la Terre : *même réponse que la Confédération paysanne*

- besoins spécifiques en matériel et locaux (ségrégation des productions OGM et des productions conventionnelles et biologiques), coûts
- impacts sur les exportations et importations ?

Confédération Paysanne :

Depuis que les cultures OGM se développent dans d'autres pays en non en France, les exportations françaises de semences (non OGM) ne cessent d'augmenter.

Amis de la Terre : *même réponse que la Confédération paysanne*

- gains liés à l'exploitation de brevets ?
- coût d'exploitation des brevets ?

Confédération Paysanne :

L'imprécision inévitable du lien obligatoire entre la technologie brevetée et le gène qu'elle prétend protéger provoque une multiplication des contestations de brevets qui bloque leur exploitation pendant toute la procédure pouvant facilement durer une dizaine d'années. Le coût supplémentaire ainsi engendré pour l'exploitation de la propriété intellectuelle dissuade les investisseurs et favorise les ententes entre les détenteurs des plus gros portefeuilles de brevets.

Amis de la Terre : *même réponse que la Confédération paysanne*

- Coûts des autocontrôles, des non-conformités liées à la présence d'OGM, impact sur le prix des semences ?

Confédération Paysanne :

Le coût de ces contrôles repose aujourd'hui sur les seules filières non-OGM ainsi victimes d'une nouvelle distorsion de concurrence contraire à la liberté de choix.

Union Française des semenciers (UFS)

La semence OGM n'est qu'un type de semences supplémentaire qui ne nécessite pas d'investissements complémentaires ou spécifiques, en comparaison avec les différents types de semences déjà produites aujourd'hui. La profession a l'habitude de gérer un nombre important de variétés, pour des filières générales ou dédiées, sur la base d'allottements et de traçabilité

documentaire et analytique (respect des seuils de pureté spécifiques, analyses de qualité, etc). Le coût des autocontrôles et de la gestion des non-conformités sont aujourd'hui intégrés dans le coût de la semence, mais l'impact lié à la présence fortuite d'OGM occupe une part importante qui pourrait devenir rédhibitoire en cas de fixation d'un seuil trop bas.

Syngenta: *même réponse que l'UFS.*

Monsanto: *même réponse que l'UFS.*

Pioneer:

L'impact majeur qui pourrait peser négativement sur la filière de production de semences, s'il est fixé trop bas, est le taux de présence fortuite (dans les semences OGM ou non OGM). Le niveau de ce seuil, qui n'est toujours pas fixé (depuis 2001), sera un élément économique très influent sur le marché des semences. Les coûts additionnels liés à un seuil trop bas provoqueront la modification des règles de production, ajouteront de multiples contrôles. Ceci augmentera exponentiellement le prix de revient de la production en France, jusqu'à l'abandon de cette activité sur le territoire et donc la mise en faillite de nombreuses petites et moyennes entreprises.

La protection des obtentions variétales par le COV, comme le brevet portant sur les gènes, sont tous les deux limités dans le temps et nécessaires pour rentabiliser les frais de recherche. Ils donnent la possibilité de droits de licences qui permettent l'accès aux technologies. Ce type de fonctionnement est similaire pour les variétés non-OGM.

GNIS:

Les coûts de recherche sont extrêmement importants ce qui impose des tailles d'entreprise pour les réaliser. La politique de ces entreprises est aujourd'hui de mettre ces innovations à la disposition des entreprises semencières de taille plus modeste afin d'en obtenir une diffusion généralisée. Cette mise à disposition entraîne une contre partie financière qui relève du secret d'entreprise. C'est au niveau de la commercialisation des variétés OGM que les différents partenaires (entreprises possédant la technologie et entreprises diffusant la technologie dans son matériel végétal) doivent trouver une valorisation financière.

En ce qui concerne les volumes produits et les besoins spécifiques en matériel et locaux le développement des OGM ne doit pas entraîner de changement significatif. Au niveau du commerce extérieur la France est largement exportatrice notamment en semences de maïs. Elle pourrait être gravement pénalisée à terme si les pays clients sont demandeurs de variétés OGM alors qu'elles ne pourraient pas être produites sur notre territoire.

En ce qui concerne les analyses, l'évolution de leur coût sera fonction du degré de précision exigé.

Synabio:

Le [FibI](#) réalise actuellement une enquête auprès de l'ensemble des acteurs de la filière biologique qui sera remis directement à la Commission Européenne.

Amis de la Terre : même réponse que la Confédération paysanne

III/ Impacts de la vente de semences OGM sur la variété de l'offre totale de semences à l'échelle européenne et à l'échelle internationale (maintien d'une concurrence). Précisez votre réponse selon le secteur concerné.

- Est-ce que la commercialisation des semences OGM a un impact sur la filière de production de semences et sur sa structure à l'échelle européenne (taille des entreprises, concentration du marché, concurrence)? Précisez par secteur ?

- Pour les généticiens

Confédération Paysanne :

surcoût d'exploitation des brevets, brevets sous dépendance, cf plus haut

Amis de la Terre : *même réponse que la Confédération paysanne*

- Pour les multiplicateurs de semences

Confédération Paysanne :

Surcoût pour les multiplicateurs non OGM (analyses) et pour les multiplicateurs OGM (mesures de coexistence dans les pays où elles existent). L'obligation de ségrégation des filières accélère la concentration des entreprises

Amis de la Terre : *même réponse que la Confédération paysanne*

- Pour les producteurs de semences

Confédération Paysanne :

Surcoût pour les producteurs non-OGM (analyses, ségrégation). Le phénomène des brevets sous dépendances et des droits de licence accélère la concentration des entreprises et crée des situation de monopole au détriment d'une concurrence normale

- Pour la disponibilité des semences conventionnelles et OGM

Confédération Paysanne :

L'expérience des pays ayant autorisé les cultures d'OGM montre les semences non OGM disparaissent de l'offre commerciale. Aujourd'hui, avec l'apparition des semences à plusieurs traits OGM, les semences ne contenant qu'un seul trait commencent à disparaître imposant ainsi aux agriculteurs l'achat de traits dont ils n'ont pas besoin. (source : rapport des Amis de la Terre 2009, « Qui tire profit des plantes GM ? »).

Amis de la Terre : *même réponse que la Confédération paysanne*

- Création et suppression d'obstacles aux nouveaux fournisseurs
- Segmenté du marché

Union Française des semenciers (UFS)

Le marché européen de la semence n'évolue pratiquement pas en volume, mais il peut y avoir des évolutions de répartition entre filières, selon la part que prend chaque filière. Les entreprises, encore une fois, s'adapteront à ces répartitions pour répondre aux besoins des marchés agro-alimentaires.

Il apparait évident que sur un marché mondial dans lequel la part des semences OGM dans le marché des semences ne cesse d'augmenter, les entreprises -notamment européennes- n'ayant pas accès à ces technologies sur leur marché domestique (là où elles sont le mieux implantées) sont très handicapées aujourd'hui ; ce handicap pourrait devenir rédhibitoire dans le futur.

Cependant, une fermeture du marché européen aux cultures d'OGM aurait un impact sur l'ensemble de la filière :

- réduction ou blocage de tout échange de matériel génétique avec des pays où la culture d'OGM est développée en raison des risques de présence fortuite. A moyen terme cela conduirait à un appauvrissement de la création variétale, et par là-même de la biodiversité, et une réduction de l'offre aux agriculteurs dont les capacités de production seraient moins compétitives,
- une production peu compétitive par rapport aux conditions d'autres pays ayant adopté les OGM, conduirait à un affaiblissement des productions agricoles et de la filière semences (toutes filières confondues). Cela impacterait immédiatement producteurs et multiplicateurs et les entreprises européennes.

Pour l'illustrer, d'après les données USDA et FAOSTAT (2008), les progrès de rendement en maïs entre 2000 et 2007 ont été de 0.53 , 0.18 et 0.91 t/ha respectivement dans le monde, dans l'UE27 et aux Etats-Unis. Sans attribuer tous les progrès aux Etats-Unis exclusivement aux cultures OGM, il est clair qu'elles y ont pris une part essentielle.

Dans tous les secteurs industriels, on assiste depuis de nombreuses années à une concentration des entreprises qui se traduit par une augmentation de leur taille ; cette concentration trouve souvent son moteur dans l'apparition de nouvelles technologies et dans les capacités qu'ont les entreprises à y accéder. Le secteur semencier connaît aussi ce phénomène, il a commencé bien avant l'arrivée des cultures OGM, mais il pourrait s'amplifier en raison de la perte de compétitivité des produits (variétés) qui ne peuvent intégrer les innovations technologiques récentes (biotechnologies dont les OGM).

Syngenta: *même réponse que l'UFS.*

Monsanto: *même réponse que l'UFS.*

Pioneer:

La commercialisation des semences à ce jour n'est pas liée à la méthode d'obtention variétale mais à la valeur des variétés selon les buts recherchés par les agriculteurs et les collecteurs de grain. Aujourd'hui pour une même espèce coexistent sur le marché des variétés obtenues à l'aide de méthodes de sélection différente. Les OGM autorisés à la vente après une reconnaissance de l'absence de risques pour la santé et l'environnement servent à développer des variétés dont l'impact sur la filière ne se distingue des autres que par la construction artificielle d'un empilement de réglementations auxquelles elles doivent satisfaire.

Si impact des OGM il y a, sur les différents acteurs de la filière, c'est la conséquence de cette sur-réglementation et pas des OGM eux-mêmes.

GNIS:

Aujourd'hui on peut indiquer que trois filières semencières existent et ceci en fonction des types d'agriculture actuellement développés en France et en Europe (conventionnelle, biologique, bio technologique). Ces trois marchés sont d'importance très inégale mais les entreprises semencières s'adapteront aux modifications éventuelles de ces équilibres dans le futur. Si l'on raisonne au niveau mondial la part du matériel transgénique progresse d'année en année dans certaines cultures et cela peut engendrer des difficultés pour les généticiens car cela peut limiter voire supprimer tout échange de matériel génétique du fait des risques de présence fortuite d'impuretés OGM.

Au niveau production et commercialisation on pourrait imaginer un territoire européen sans OGM ce qui pourrait représenter un avantage à court terme pour la fourniture d'un marché qui aurait ce type d'exigence. Mais dans une économie totalement mondialisée cette fermeture totale est un leurre (voir l'exemple du Brésil puis du Mexique). De plus c'est une

situation qui présenterait un paradoxe total : les citoyens européens consommeraient des OGM et leurs agriculteurs n'auraient pas le droit d'en produire perdant ainsi régulièrement une partie de leur compétitivité.

Il faut donc organiser la coexistence en adoptant des règles simples, raisonnables, vérifiables et évolutives si le besoin s'en fait sentir.

Synabio : ne se prononce pas.

Greenpeace

Les semences sont à la base de la vie, elles sont le premier maillon de la production agricole : toute notre alimentation en dépend directement ou indirectement. A mesure que les OGM se développent, de plus en plus d'agriculteurs achètent à leur insu des semences contaminées et contribuent ainsi, malgré eux, à une irréversible contamination génétique. Dès 1997, lors des premières cultures de soja OGM outre-Atlantique, des cas de contamination de semences sont apparus en France et, en 2004, 36% des lots de semences de maïs importés analysés par les douanes étaient contaminés¹¹. Par conséquent, **Greenpeace s'oppose vigoureusement à toute proposition qui légaliserait un seuil de contamination génétique pour les semences conventionnelles : les variétés de semences non OGM doivent impérativement être protégées de toute contamination.**

Autoriser ne serait-ce qu'une trace d'OGM dans les stocks de semences conventionnelles provoquerait une contamination incontrôlable et impossible à tracer puisque les cultivateurs n'auraient aucune idée que leurs semences contiennent des OGM. Ceci reviendrait à légaliser des disséminations massives d'OGM sans contrôle, rendrait impossible toute agriculture sans OGM et imposerait des coûts de contrôle prohibitifs pour les opérateurs des filières conventionnelles et biologiques. Ces derniers devraient en effet faire face à des coûts d'analyse et de contrôle extrêmement élevés afin de s'assurer de rester en dessous du seuil d'étiquetage des produits alimentaires contenant des OGM, qui est de 0,9%. Leur possibilité d'éviter d'utiliser des OGM serait sérieusement remise en cause. Une tolérance d'OGM dans les semences conventionnelles constituerait une forme particulière de dissémination à grande échelle, jamais envisagée auparavant. Les semences transgéniques peuvent se multiplier par croisement avec des variétés sauvages apparentées. Elles peuvent ainsi se disséminer dans l'environnement de manière irréversible sans qu'il soit possible de les rappler en laboratoire, même en cas de problème. Cela rendrait donc les dispositions juridiques relatives aux autorisations de dissémination pour des périodes limitées impossibles à mettre en oeuvre et est donc contraire à la directive 2001/18. L'étiquetage OGM des semences doit être imposé dès le seuil de détection techniquement fiable (< 0,1%), afin de préserver la liberté de choix des agriculteurs, de protéger l'environnement des risques de contamination génétique, et de réduire l'impact économique sur les entreprises agroalimentaires. Le principe de précaution doit être strictement appliqué aux semences, qui sont au début de la chaîne alimentaire. Le gouvernement autrichien l'a bien compris : il a imposé un « seed purity act », qui stipule que les semences non OGM doivent contenir moins de 0,1% d'OGM et les compagnies semencières autrichiennes n'ont eu aucun mal à s'adapter à ce seuil, pas plus que les compagnies semencières américaines exportant en Autriche. Les compagnies semencières doivent de toute façon réaliser les analyses quantitatives de leurs lots de semences afin de s'assurer qu'ils sont en dessous du seuil déclenchant l'étiquetage. Elles connaissent donc la quantité d'OGM dans leurs semences et il n'y a aucune raison de les autoriser à cacher cette information importante à leurs clients.

¹¹ Statistiques fournies par les douanes au Comité provisoire de biovigilance, séance du 18 mai 2005

CREG Université Pau :

Peu de travaux de recherche existent sur le lien entre le développement de semences génétiquement modifiées par les firmes semencières et la disponibilité de

semences non-GM aux performances de base équivalentes pour les agriculteurs. Une étude a été réalisée à ce sujet en 2009 dans le cadre du projet Co-extra sur le cas particulier du soja aux Etats-Unis, au Brésil et en Argentine.

Du point de vue de la disponibilité actuelle des semences non-GM, les investigations établissent le bilan suivant :

- Aux Etats-Unis, dans plusieurs Etats, des agriculteurs désirant semer du soja non-GM ont eu des difficultés pour se procurer des semences en 2009, mais celles ci étaient principalement liées à une augmentation des mises en cultures de soja non GM que les producteurs de semences n'avait pas anticipée. De nombreux multiplicateurs ayant annoncé une augmentation de leur production de semences non-GM, ce problème quantitatif de disponibilités devrait disparaître dans les années à venir. Sur le plan de la diversité variétale, au moins 162 variétés différentes de soja non-GM étaient disponibles sur le marché étasunien en 2009.
- Au Brésil, l'entreprise publique EMBRAPA garantit une disponibilité importante en variétés de soja non-GM.
- En Argentine, aucune nouvelle variété de soja non GM n'a été enregistrée depuis 2005. Les rares producteurs de soja non GM n'ont donc pas accès à de nouvelles variétés et utilisent des variétés datant d'une décennie.

Sur un plan prospectif, l'étude réalisée en 2009 sur ces trois pays permet de mettre en évidence plusieurs facteurs ayant une influence importante sur le développement de semences non GM dans les pays à fort taux d'adoption de cultures GM.

- Le développement de semences non GM par les entreprises privées est fortement dépendant du niveau de la demande en soja non GM, et donc de la demande en semences non GM. La demande européenne et japonaise en soja non GM crée ainsi une forte incitation au développement de nouvelles variétés de soja, respectivement au Brésil et aux Etats-Unis.
- L'existence d'une activité publique de recherche dirigée vers le développement de nouvelles variétés a également une importance fondamentale dès lors que la demande est plus faible. En Argentine, où la demande en soja non GM est très faible, les dernières variétés enregistrées ont été créées par l'INTA, l'organisme public de recherche agricole, qui a depuis cessé ce type d'activité. Aux Etats-Unis, le retrait progressif des universités de ce type de recherche se traduira également très probablement par une diminution de la disponibilité de nouvelles variétés non GM. A contrario, l'activité importante de l'entreprise EMBRAPA au Brésil garantit cette disponibilité future.
- Le cadre réglementaire sur les droits de propriété sur les variétés développées par les obtenteurs, et notamment la possibilité, ou non, de breveter de nouvelles variétés, a aussi une forte influence sur les activités de sélection variétale. Les brevets déposés aux Etats-Unis sur les nouvelles variétés de soja auront pour conséquence prévisible d'exclure, dans les années à venir, les entreprises de sélection de petite taille. Le développement de nouvelles variétés, notamment non GM, sera ainsi dépendant des stratégies de production des trois ou quatre leaders du secteur.
- Plus généralement, les fusions et acquisitions, nombreuses dans le secteur des semences, ont pour conséquence de réduire le nombre d'entreprises de sélection et donc la diversité et la disponibilité de nouvelles variétés.
- Enfin, les techniques de sélection utilisées par les obtenteurs ont une influence importante sur l'existence de lignes d'élites non GM. Le développement de variétés Roundup Ready, principalement réalisé par « forward breeding », a ainsi eu pour conséquence de réduire le développement de programmes de sélection de soja non GM. La mise sur le marché de nouveaux événements génétiques (RR2Y, GAT,...) peut néanmoins avoir pour conséquence d'inverser cette tendance car, pour des raisons de flexibilité technique, ceux ci sont davantage introduits par « backcross » sur des lignes préalablement améliorées sur une base non-GM. Ceci dépendra néanmoins des stratégies de production des différentes firmes, selon qu'elles commercialisent ou non plusieurs types d'événements génétiques. Les firmes développant leur propre événement pourraient faire le choix, comme Monsanto (avec

les événements RR et R2Y) de développer leurs programmes de sélection sur des bases GM.

Ces travaux étant exploratoires, de nouvelles investigations seraient nécessaires pour préciser ces différents éléments, notamment sur les stratégies des firmes liées à l'apparition de nouveaux événements génétiques. De plus, le soja est un cas particulier puisqu'il s'agit d'une plante autogame. Pour des plantes allogames, telles que le maïs ou le colza par exemple, la question de la maîtrise des flux de gène OGM lors de la production de semences non OGM s'ajoute aux questions présentées ici dans le cas du soja.

Source :

Milanesi J., Desquilbet M., Lucht E., Rocha de Santos R. (2009). Current and future availability of non genetically modified soybean seeds in the U.S, Brazil and Argentina. Deliverable Co-Extra number T3.7.

Autre(s) remarque(s):

SEPANT

La Coopérative Terrena (première en terme de couverture territoriale) suite à une année de culture de PGM (35 hectares) d'opposition de la société civile (manifestations et fauchages),

de débats internes et/ou avec les opposant aux champs PGM, publiait en février-mars 2008 les réponses à un questionnaire adressé aux agricultures associés, plus d'un milliers de retours, 60% sont opposés à toute utilisation d'OGM et tout développement d'OGM par leur coopérative.

Indre Nature

Les réponses étant déjà formulées dans les questions, les problèmes liés au développement des semences sont posés. La question fondamentale est : quel est l'intérêt réel de développer des semences uniformisées, adaptables quelque soit le territoire (géologique, climatique, géographique, culturel etc ...) connaissant le risque avéré de la contamination, reconnu au niveau de toutes les instances scientifiques, étatiques, européennes, par les organismes de certification

Région Poitou Charentes

- En Poitou-Charentes, un travail est réalisé sur le développement et la certification de semences fourragères en filières ou à la ferme pour l'élevage ou les grandes cultures (cf. présence du semencier français Jouffray-Drillaud en région). Semences concernées : légumineuses, lupin, luzerne, trèfle, vesce, dactyle, sorgho, maïs, tournesol...

Pas de données disponibles pour répondre aux questions des impacts de la production de semences OGM sur l'ensemble de la filière de production des semences

CAFEL

Du degré exigé de pureté non OGM des semences conventionnelles dépend très directement à la fois l'existence des filières conventionnelles sans OGM mais aussi l'existence de la filière agriculture biologique compte tenu des problèmes de dissémination, sans oublier la filière multiplication des semences ! Cette pureté doit donc être la plus élevée possible depuis le sélectionneur de semences.

En aval

1.3. Les consommateurs

Union Française des semenciers (UFS)

La liberté de choix de l'agriculteur comme celui des consommateurs est un principe fondamental, à condition qu'il ne relève pas de la protection des intérêts privés des uns et des autres mais d'un choix lucide, favorable à la société dans son ensemble, effectué dans des conditions de marché réelles tant d'un point de vue économique (compétitivité, faisabilité, disponibilité ...) que d'un point de vue social (aliments sûrs et sains à des prix raisonnables). Cette liberté sera, de plus, évolutive dans le temps, selon les choix des autres pays producteurs ou importateurs qui ne manqueront pas de modifier les conditions des marchés agricoles

La loi OGM garantit le libre choix pour le consommateur de consommer avec ou sans OGM. Sans préjuger des textes réglementaires français en cours de préparation, on peut dire que son intérêt est d'avoir une information la plus exacte et transparente possible. Donc que le seuil d'étiquetage « sans OGM » soit le plus bas possible afin d'obtenir la meilleure lisibilité. Cette garantie ne pourra ensuite être obtenue que par la mise en place d'une garantie de résultats (analyses) et non pas seulement de moyens ou de traçabilité.

Syngenta: *même réponse que l'UFS.*

Monsanto : *reprend le 2^{ème} paragraphe de la réponse de l'UFS.*

GNIS: *reprend le 2^{ème} paragraphe de la réponse de l'UFS.*

COOP de France

Certains consommateurs peuvent être « fortement opposés » aux denrées qui sont produits à partir ou avec des produits OGM (huiles – viandes) même si la denrée finale ne contient pas d'OGM.

Concernant les filières animales et les produits qui en sont issus (viandes, lait, œufs...), il est important de rappeler qu'il n'existe pas de produits OGM puisque ces produits ne contiennent pas d'OGM. C'est un point important à souligner car le consommateur peut faire la confusion. Or c'est bien lui qui oriente la production en achetant le produit fini.

La filière laitière a réalisé en juin 2009 une étude CSA/CNIEL auprès d'un échantillon national représentatif de 1025 individus de 15 ans et plus, interrogés en face à face. Pour la phrase « le lait contient des OGM », dites nous si vous êtes tout à fait, plutôt, plutôt pas ou pas du tout d'accord :

- 23% des consommateurs se déclarent tout à fait d'accord ou plutôt d'accord,
- 42% sont plutôt pas d'accord ou pas du tout d'accord,
- 35% ne se prononcent pas.

Près d'un quart des consommateurs font donc la confusion entre l'alimentation de la vache et le lait lui-même et un tiers ne se prononcent pas.

Concernant la filière viande bovine, une enquête consommateur commandée par le CIV en 2009, montre que 89% des acheteurs de viande sont défavorables à l'utilisation d'OGM dans l'alimentation animale. De même que pour le lait ; les consommateurs ne font souvent pas

de distinction entre des produits contenant des OGM et des produits issus d'animaux nourris avec des aliments contenant des OGM. Enfin, seulement 11% des consommateurs interrogés pense qu'il n'y a aucun risque à consommer des produits issus d'animaux ayant consommés des OGM.

- Quelle est, du point de vue du consommateur, l'utilité présentée par les produits contenant des OGM proposés à l'heure actuelle sur le marché ? Existe-t-il des demandes des consommateurs pour des produits dont les caractéristiques pourraient être obtenues par génie génétique ?

Synabio

Le consommateur de produits biologiques souhaite des produits sans OGM au sens strict. La filière biologique, compte-tenu de la situation actuelle peut lui promettre que tous les produits mis sur le marché sont exempts d'OGM au seuil de 0,1% même si 99,9% des lots de produits végétaux mis sur le marché sont exempts d'OGM au seuil de détection (0,01%). Ce seuil ne 0,1% ne permet donc que de limiter la variabilité des résultats d'analyses de laboratoires.

CONSOFRANCE

Il convient de noter au préalable que du point de vue des consommateurs, les produits contenant des OGM n'ont aujourd'hui aucune utilité. Les français y sont très majoritairement hostiles : 89 % sont opposés à la présence d'OGM dans leur alimentation et 79 % pensent que les OGM devraient être interdits, (cf « les comportements des consommateurs face aux OGM dans les aliments : les enseignements de l'économie expérimentale » lors de la journée du département SAE2 INRA "régulation des risques, principe de précaution et OGM". Paris, 15 décembre 2004).

1) Tous les produits OGM autorisés en alimentation animale ou humaine sont des OGM résistants à des herbicides (glyphosate) ou sécrétant des insecticides (BT).

Leur intérêt semble donc être essentiellement technologique. Toutefois, quelques questions peuvent sembler légitimes.

- pour les OGM résistants à des herbicides « glyphosate » (type round up), ces molécules sont dites systémiques et présentent de nombreux inconvénients pour l'environnement (principal polluant des eaux – IFEN aout 2006). Peut-être serait-il plus opportun de développer des alternatives à ces molécules – herbicides foliaires ou moyens biologiques, travail du sol, rotation des cultures, etc – et d'en envisager l'interdiction, qui rendent alors inutiles ces organismes GM.

- pour les OGM BT, ceux-ci, par l'introduction d'un gène du Bacille Thuringensis, doivent sécréter des insecticides. Hors, on comprend mal l'intérêt d'une telle technologie puisque le BT est utilisé en agriculture biologique en traitement externe. Pourquoi donc développer une telle technologie puisque le moyen conventionnel (pulvérisation externe) montre en agriculture biologique une très grande efficacité ?

Dans l'esprit du Grenelle de l'environnement, il paraîtrait légitime que tout moyen de lutte biologique, dès lors qu'il existe, doive être préféré à tout autre moyen, technologique (OGM) ou chimique.

2) Les demandes des consommateurs qui pourraient être satisfaites par des OGM, et dont il faudrait apprécier la légitimité au cas par cas, se situent sans doute plus dans le domaine médical que

alimentaire (tant humaine que animale).

Dans ce cadre, il faut aussi envisager, à l'intersection des 2 domaines (alimentaire et médical) le développement des produits dits « alicaments » ou, comme pour l'usage médical stricto sensu, on ne saurait préjuger de l'inutilité. Toutefois, cette notion semble souffrir d'un déficit d'encadrement. Avant d'envisager l'utilité d'aliments OGM, il semble urgent de remédier au vide juridique et réglementaire qui entoure ces produits.

WWF

La tendance globale chez les citoyens français est au refus du développement des cultures génétiquement modifiées : 72% d'entre eux considèrent qu'il est important de pouvoir consommer des produits « sans OGM » et, pour 71% des personnes interrogées, le « sans OGM » doit l'être véritablement (c'est-à-dire contenir 0% d'OGM, et pas 0,9% comme le prévoit la législation). Enfin, 60% des Français estiment que la France a plus intérêt à développer sa production sans OGM plutôt qu'à développer des cultures commerciales d'OGM. (Source : sondage CSA/Greenpeace du 30-31 janvier 2008)

Ces résultats montrent bien l'importance accordée par les consommateurs français d'être en capacité d'avoir le choix de consommer sans OGM, et non d'être obligés de consommer, même ponctuellement, des produits contenant des OGM.

SEPANT

Notre perception sur le terrain, et de notre regard associatif, est très clair : le public, dès qu'il commence à être un peu informé ne souhaite plus consommer de produits issus d'animaux ayant consommés des OGM ou de produits contenant des OGM. Le rejet est total lorsque le public découvre que la loi Française ne lui garanti pas la liberté de choisir de ne pas consommer d'OGM.

Quetigny Environnement

Les OGM actuels ne présentent pas d'utilité, ils suscitent de nombreuses interrogations quant à leur innocuité en tant que tels faute d'étude sérieuse et à long terme, notamment vis à vis de notre système immunitaire; une autre source d'inquiétude concerne l'accumulation d'herbicides (car il n'existe pas d'OGM qui dégradent les herbicides absorbés après neutralisation des gènes de croissance) et l'évolution dans le temps des herbicides et les conséquences sur la santé de cette évolution non évaluée à ce jour. Le problème des herbicides ne peut être séparé de celui du gène puisque dans un délai de trois à sept ans selon les productions la culture des OGM consomme plus d'herbicides que les cultures dites conventionnelles (étude de Charles M.Benbrook octobre 2004)

Bruche environnement :

Réponse : personne ne demande de produits à base d'OGM, et la plupart des Français s'en méfient ! Ils n'ont pas démontré le moindre avantage en ce qui concerne la qualité diététique des aliments, ni pour l'Homme, ni pour les animaux d'élevage.

CAFEL

Fort de leur expérience avec les dizaines d'animations magasins réalisées chaque année au contact direct de milliers consommateurs, les Fermiers de Loué peuvent affirmer qu'il n'y a aucune attente de la part des consommateurs en matière d'OGM « alimentaires ». Au contraire, les consommateurs veulent de plus en plus consommer de manière durable des produits issus d'une agriculture durable : remise en cause des fruits formatés et insipides achetés en GMS,...

- **L'utilisation d'OGM dans les productions agricoles a-t-elle des conséquences sur:**

- l'information du consommateur : lisibilité de l'information relative aux OGM sur les étiquetages des denrées ? besoin de campagnes d'information spécifiques (fréquence, publics cibles, financement, contrôles)

Quetigny environnement

L'étiquetage prévu par la loi est une manipulation du consommateur puisqu'il tant à faire penser que 0,9 est égal à 0 alors que les moyens d'analyse permettent mieux que 0,1; en outre laisser le coût de cette analyse à la charge des consommateurs de production sans OGM est une injustice qui décharge celui qui contamine de sa responsabilité. Il n'y a pas besoin de campagnes d'information si la volonté de transparence de l'étiquette est obligatoire

CAFEL

OUI, les consommateurs veulent savoir ce qu'ils mangent (cf. crises alimentaires : ESB, ...) En février 2009, les Fermiers de Loué ont communiqué les résultats d'un sondage réalisé en janvier par l'Institut Efficience 3 sur la question des OGM. 93 % des Français estimait qu'il est anormal que les producteurs qui donnent de la nourriture contenant des OGM à leurs animaux n'ont aucune obligation de le mentionner sur les produits (viandes, lait, oeufs...). Il convient de remarquer que ce devrait être aux produits issus d'animaux ayant consommés des OGM d'être étiquetés, question d'équité entre semenciers, exploitants, coopératives et intermédiaires des 2 filières « feed » et « food ». Quoiqu'il en soit, en matière d'information des consommateurs, les députés européens ont récemment demandés à la Commission Européenne de mettre en place une réglementation pour permettre aux produits issus d'animaux non OGM d'être étiqueté comme tel.

Résolution du Parlement européen du 10 mars 2009 sur "Garantir la qualité des produits alimentaires : harmonisation ou reconnaissance mutuelle des normes" (2008/2220(INI)) : « Le Parlement européen constate que les consommateurs ont des exigences croissantes pour ce qui est de la qualité des produits alimentaires, sur le plan de la sûreté, mais aussi de l'éthique, notamment quant à la durabilité environnementale, à la protection du bien-être animal et aux techniques mettant en oeuvre des organismes génétiquement modifiés (OGM); demande à la Commission de définir des critères pour les initiatives en faveur de la qualité, comme les systèmes d'étiquetage volontaire attestant l'absence d'OGM, de manière à ce que les consommateurs puissent choisir les produits en connaissance de cause ». L'Union européenne doit assurer de la même façon la promotion de l'étiquetage « nourri sans OGM » qu'elle développe des programmes pour les AOP, IGP ou STG. Et à propos des signes officiels de qualité ou d'origine comme l'IGP, toujours tiré du sondage de janvier 2009, 88 % des Français estiment que les productions label rouge, biologique, sous indication géographique ou appellation d'origine contrôlée devraient obligatoirement faire figurer cette mention.

- la protection économique du consommateur : identification éventuelle de problèmes dans la véracité des informations données au consommateur (par exemple dans la mise en oeuvre de l'étiquetage dit de production dès lors que la matière première utilisée est génétiquement modifiée, même si la caractéristique OGM ne peut être mise en évidence par l'analyse ; par exemple, les produits très transformés comme les huiles alimentaires)

Quetigny environnement

Encore une fois le consommateur doit être informé, il ne s'agit pas de protection économique mais de droit

- la liberté de consommer avec ou sans OGM : les produits animaux et végétaux proposés correspondent-ils aux attentes des consommateurs en terme de qualité, diversité et accessibilité selon les filières de distribution ?

Confédération Paysanne :

Non, contrairement à leur attente, les consommateurs ne disposent aujourd'hui d'aucune information sur l'éventuelle caractéristique OGM de l'alimentation des animaux dont ils achètent les produits

INRA

Les consommateurs souhaitent en général des produits peu chers, de bonne qualité, savoureux, bons pour la santé, agréables à regarder, source de rêve, et aussi vite prêts et faciles à préparer. Comme beaucoup d'aliments sont achetés transformés, la préparation et la transformation aval du produit jouent un rôle essentiel, notamment pour la composition des aliments (les excès de sel, sucres et matières grasses sont généralement ajoutés lors de la transformation aval). Par contre le niveau amont mais aussi la distribution jouent eux un rôle important pour les aliments achetés peu transformés.

En général les consommateurs sont peu au courant des contraintes de la production agricole et pas nécessairement bons juges en la matière. Ainsi on peut souhaiter des produits peu chers, mais ne guère connaître la part des diverses composantes qui interviennent dans les prix des aliments. On peut souhaiter des produits "naturels", mais ils peuvent provenir d'une chaîne logistique très longue et très sophistiquée (cf. par exemple les fruits et légumes biologiques importés). En outre les consommateurs peuvent ne pas connaître tous les enjeux et toutes les difficultés de l'amélioration des plantes, d'autant plus qu'à l'heure actuelle les médias exaltent souvent à l'envi les variétés et méthodes traditionnelles. Quant aux demandes de qualité, elles sont très diverses selon les consommateurs : origine des produits, mode d'obtention, composition, présence ou absence de tel ou tel nutriment ou composant, aspects organoleptiques, etc. Enfin il faut différencier les opinions exprimées des comportements effectifs lors de l'acte d'achat en magasin où les contraintes de temps, l'effet prix et l'attrait de la présentation interviennent aussi.

En matière de **l'intérêt réel du génie génétique** – question centrale –, il paraîtrait pertinent d'interroger en premier lieu un large panel de chercheurs et experts en **amélioration des plantes** sur une question essentielle : **y a-t-il des apports quasi irremplaçables du génie génétique en amélioration des plantes ?** Autrement dit, **y a-t-il des caractères particulièrement intéressants** (tolérance à la sécheresse, aux sols salés, utilisation plus efficace de l'azote, etc.) **qu'on peut introduire uniquement par transgénèse, ou plus rapidement ou plus facilement par celle-ci que par d'autres méthodes** (sélection assistée par marqueur, applications de la génomique ou d'autres biotechnologies, hybridation, etc.) ? Ou bien **les retombées à attendre des avancées en génomique et autres biotechnologies permettront-elles demain de se passer de la transgénèse car celle-ci serait à son tour dépassée ?**

L'agriculture est confrontée à de multiples enjeux (changement climatique, renchérissement ou relative raréfaction de certaines ressources), à de multiples injonctions (nourrir la planète, qualité et sécurité de l'alimentation, meilleure gestion de l'environnement, des ressources, de la biodiversité) venant de la part de multiples acteurs dans un contexte en évolution rapide (mondialisation et concurrence accrues, pressions sur le foncier, l'eau, poids croissant des réglementations, etc.). La réponse à ces enjeux aujourd'hui et dans les prochaines décennies dépend notamment d'une meilleure gouvernance économique, mais aussi d'adaptations technologiques. En la matière l'évolution des pratiques culturelles est une voie importante, mais elle doit être **couplée autant que possible avec des avancées en**

amélioration des plantes dont le rôle est notable. L'amélioration génétique sera t'elle suffisante si elle s'appuie seulement sur les méthodes modernes d'amélioration, incluant diverses applications de la génomique, de la sélection assistée par marqueur et des biotechnologies, mais pas le génie génétique ? Autrement dit ce dernier est-il d'une utilité essentielle en amélioration des plantes pour répondre aux enjeux actuels et à venir ? C'est sans doute ce point clé qui mériterait de faire l'objet d'enquêtes pour apprécier l'utilité ou l'inutilité du génie génétique.

Les tout premiers caractères introduits dans les plantes par transgénèse ont paru à beaucoup sans avantage pour la société, mais seulement pour les firmes biotechnologiques. Cependant les travaux menés dans les pays étrangers montrent que ce jugement est à nuancer : d'assez nombreuses études scientifiques montrent que les agriculteurs et la société dans son ensemble en ont retiré des bénéfices, mais il y a une grande diversité de cas vu la variabilité des contextes (cf. par exemple Qaim, 2009). Toutefois le type de caractère introduit par transgénèse influe sur l'intérêt réel et perçu de celle-ci. Or des caractères plus intéressants que la tolérance à un herbicide devraient être commercialisés bientôt (meilleure résistance à la sécheresse, meilleur rendement, composition modifiée, résistances à divers stress, etc.) comme l'indique le pipeline des nouveaux caractères prévus à la commercialisation dans les prochaines années pour certaines plantes (figure 1) ainsi que diverses études (Stein, Rodriguez-Cerezo, 2009) et les projets des firmes impliquées.

Ainsi en définitive divers nouveaux caractères plus intéressants semblent pouvoir être introduits par transgénèse et commercialisés dans les prochaines années. L'une des questions importantes est de savoir si **ces nouvelles caractéristiques pourraient ou non être conférées aux plantes par d'autres techniques** : applications de la génomique, sélection assistée par marqueurs, autres applications des biotechnologies que la transgénèse, etc. ? Autrement dit s'il est relativement aisé ou non de se passer de la transgénèse dans les années à venir.

Références.

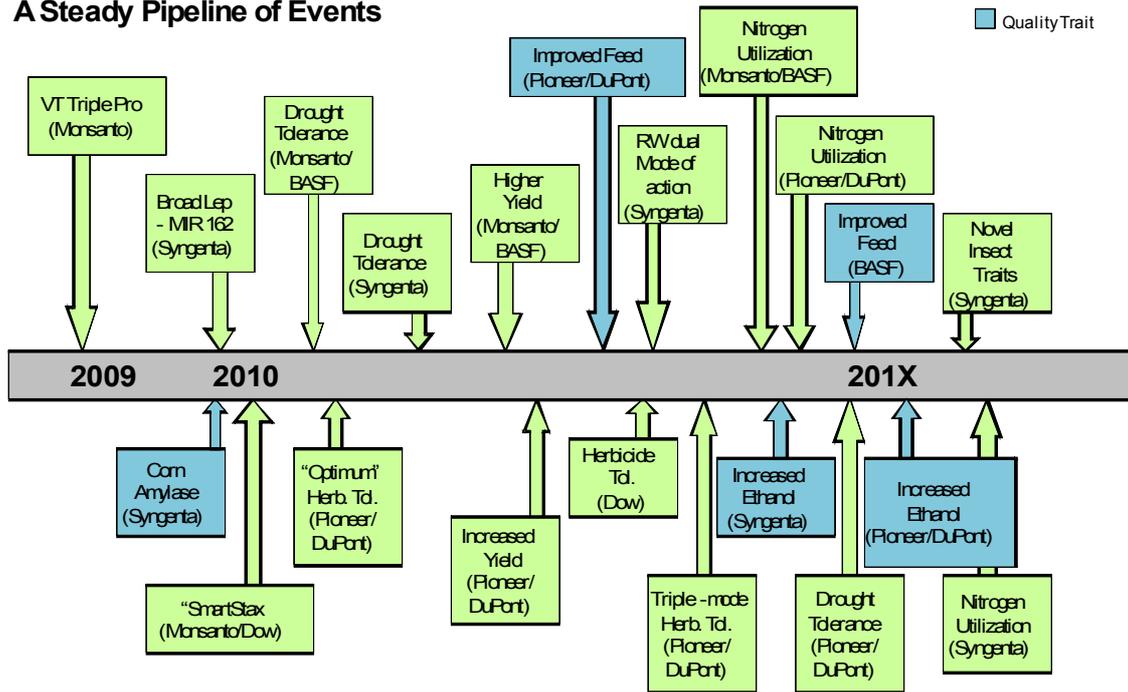
Qaim, M. (2009). The Economics of Genetically Modified Crops. **Annual Review of Resource Economics**, Vol. 1: 665-694, October 2009. doi:10.1146/annurev.resource.050708.144203

Stein A.J., Rodríguez-Cerezo E. (2009). "[The global pipeline of new GM crops](#): implications of asynchronous approval for international trade." *Technical Report* by the Joint Research Centre of the European Commission, EUR 23486 EN. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 112p.

Fig. 1. Nouveaux caractères prévus pour être introduits dans le maïs et le soja dans les prochaines années

Industry Corn Portfolio*

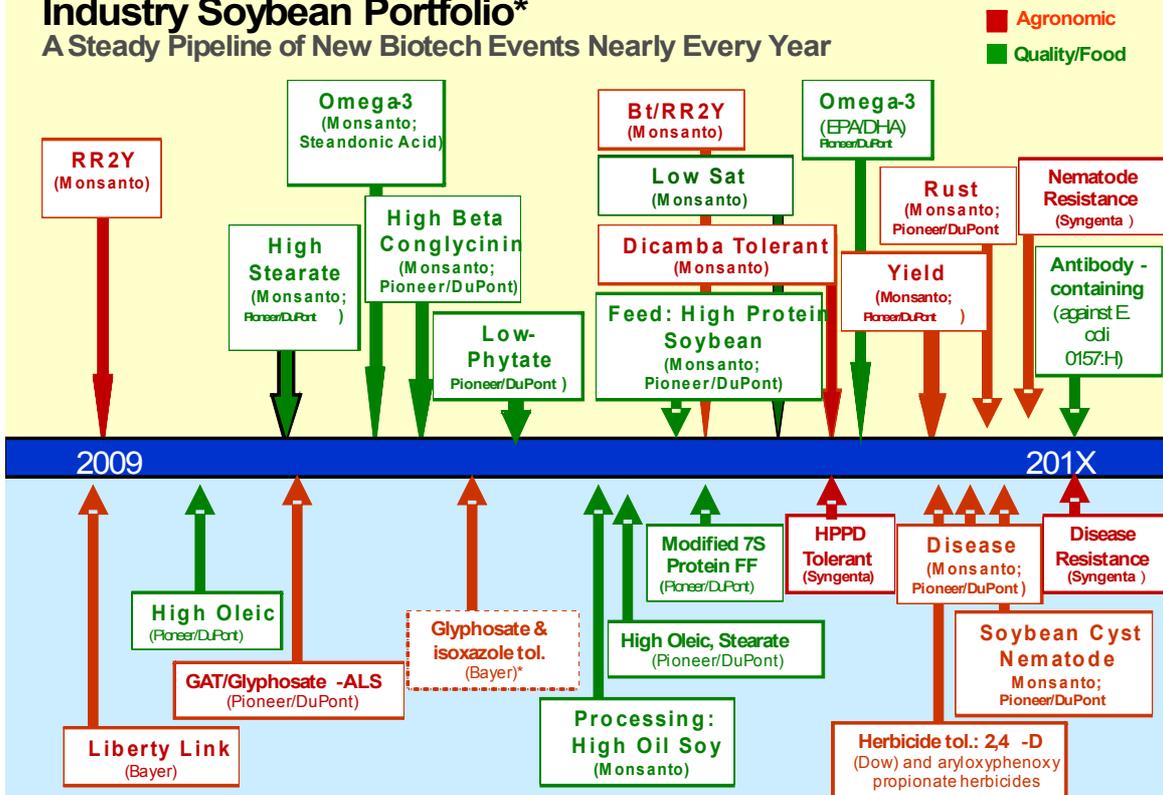
A Steady Pipeline of Events



*Estimated commercialization pipeline of corn biotech events prepared by the **U.S. Grains Council**
Commercialization dependent on many factors, including successful conclusion of regulatory process

Industry Soybean Portfolio*

A Steady Pipeline of New Biotech Events Nearly Every Year



*Estimated commercialization pipeline of soybean biotech events prepared by the **American Soybean Association**
November 2007. Updated March 2009.

Amis de la Terre

Non contrairement à leur attente, les consommateurs ne disposent aujourd'hui d'aucune information sur l'éventuelle caractéristique OGM de l'alimentation des animaux dont ils achètent les produits

SEPANT

La liberté de consommer sans OGM n'est pas garantie.

Quetigny environnement

la qualité varie beaucoup et ainsi s'adapte aux différents niveaux de moyens des consommateurs qui peuvent ainsi ou non faire de la prévention de leur santé par la qualité de leur nourriture, les OGM n'apportant pas d'amélioration mais renforçant cette injustice en rendant les productions sans OGM de plus en plus onéreuses du fait de l'impossibilité de la coexistence des deux modes de production sur un territoire aussi restreint que celui de la France

Bruche environnement :

C'est une atteinte caractérisée aux libertés fondamentales.

- les prix des produits animaux et végétaux : évolution de ces prix à court, moyen et long termes.

Synabio

[Voir l'implication du Synabio dans les débats dans le cadre de la Avis du Conseil national de la consommation relatif à la valorisation des filières n'utilisant pas d'OGM.](#)

CONSOFRANCE

Les dispositions actuelles en matière d'information du consommateur ne permettent pas une transparence suffisante. Seuls les produits directement OGM sont concernés.

Il n'est pas tenu compte de l'utilisation d'OGM en tant qu'intrants, pour les produits issus ou dérivés d'élevage où les animaux peuvent être nourris à base de produits OGM, comme la viande, les produits laitiers, etc.

Pour les produits transformés, l'usage des adjuvants OGM (par exemple oléagineux) n'est pas mentionné sur ledit produit, comme les produits frits type frites, chips, etc.

L'enjeu d'une information claire pour le consommateur doit considérer l'opportunité de conserver exempts d'OGM des pans entiers de la production agricole.

Il faut garantir la primauté de la défense des systèmes agricoles spécifiques et régionaux français sans OGM sur les autorisations de nouveaux OGM. Ces systèmes agricoles sont la garantie de la sauvegarde de la biodiversité, le fondement de la souveraineté alimentaire et du patrimoine gastronomique, paysager et culturel français.

La protection économique des consommateurs sera assurée quand l'Etat français aura défini la responsabilité collective et exclusive de l'ensemble de la filière OGM (propriétaire des brevets et/ou licences, importateurs, distributeurs et producteurs), en respect du principe du pollueur/payeur, pour réparation pleine et entière de tout préjudice direct ou indirect, immédiat ou différé, y compris résultant d'effets cumulés à long terme, suite à toute contamination, que son origine précise soit identifiable ou non,

Aussi, il convient d'adopter les mesures suivantes :

- Sur le modèle de certaines AOC laitières interdisant les OGM dans l'alimentation des animaux (définis dans les décrets, notamment Mont d'Or et tomme de Savoie) et par souci de clarté, tant du point de vue du consommateur, que d'un meilleur encadrement des produits avec mention ou appellation leur conférant un caractère de qualité et de tradition, étendre cette disposition à l'ensemble des productions relevant d'un signe officiel de qualité et d'origine, en plus des produits biologiques.

Une telle disposition rapprocherait les produits sous label des garanties proposées par le « bio ». Une telle lisibilité ne pourrait que profiter au consommateur et aux produits considérés. Toutefois, une telle mesure devrait être mise en place en recueillant l'avis des producteurs.

De plus, aussi bien pour la stabilité des prix, que pour une véritable liberté de choix des consommateurs, il paraît indispensable que de larges pans de l'agriculture puissent être garantis sans OGM ; surtout si ceux-ci étaient appelés, à se généraliser et se systématiser, les productions sans OGM pourraient devenir, par le jeu du marché, des produits de niche ou d'exception.

- Définir les règles de fonctionnement d'un fond d'indemnisation alimenté par un prélèvement obligatoire sur l'ensemble de la filière OGM, et géré sous responsabilité publique en toute transparence et avec un droit de regard des filières non OGM ;
- Faire porter la charge de la preuve reposant sur les auteurs de pollution génétique et non sur les victimes de cette pollution afin de permettre au fond d'indemnisation de se retourner contre d'éventuels auteurs identifiés de contamination,
- Rendre obligatoire l'assurance de tout opérateur économique produisant ou diffusant des OGM,
- Etendre la compétence du Haut conseil des biotechnologies à l'évaluation des risques sur les systèmes agraires régionaux français,
- Définir les règles d'évaluation au cas par cas et contradictoire des risques dus aux effets directs, indirects, immédiats, différés et cumulés à long terme des OGM sur la santé et l'environnement suivant des procédures au moins équivalentes à celle définies dans la directive européenne 91/414 concernant la mise sur le marché de pesticides.
- Interdire toute culture d'OGM diffusant pendant sa période de floraison des substances susceptibles d'être dangereuses pour les abeilles en conformité avec l'arrêté interministériel de 1976 sur les pesticides,
- Garantir la capacité pour tout citoyen de saisir du Haut conseil des biotechnologies, capacité pour celle-ci de s'auto saisir,
- Garantir l'accès à toutes les informations et à tous les débats du Haut conseil des biotechnologies pour les représentants de la société civile, des producteurs et consommateurs sans OGM,
- Soumettre toute autorisation de culture d'OGM à but commercial ou d'essai à l'accord écrit des voisins suite à une large diffusion préalable de l'emplacement cadastré envisagé, de la nature et des buts de la dissémination.

Ces mesures sont d'autant plus urgentes que la Commission européenne vient de prendre le 30 octobre 2009 la décision d'autoriser l'importation de trois maïs génétiquement modifiés américains destinés essentiellement à l'alimentation animale et à l'industrie agroalimentaire mais pas à la culture.

Greenpeace

Les citoyens français sont majoritairement opposés aux OGM

Les études indépendantes menées sur l'innocuité des cultures OGM pour les animaux ou les humains manquent sérieusement de documentation scientifique⁴. Quasiment tous les OGM commercialisés dans le monde produisent des pesticides ou y sont tolérants. Pourtant, tandis que les pesticides doivent être testés pendant des périodes de plus de deux ans avant d'être autorisés en Europe, les tests de sécurité les plus longs pour les OGM n'ont duré que 90 jours, et ce même pour les plantes OGM qui produisent des pesticides. Nous ignorons tout simplement si les cultures OGM sont sans danger pour la consommation animale ou humaine, car trop peu d'études sur le long terme ont été menées. Cela transparaît dans la controverse actuelle concernant l'évaluation de leur innocuité. Le débat sur le maïs Bt MON863, qui produit un pesticide, est né des inquiétudes exprimées par des scientifiques indépendants⁵ qui ont observé des différences lors de tests alimentaires sur les animaux. Au lieu d'admettre les incertitudes concernant la sécurité alimentaire du MON863 et d'approfondir les recherches, l'Autorité européenne de sécurité des aliments (AESAs)⁶ et l'industrie des biotechnologies⁷ se sont évertuées à réfuter l'importance de ces découvertes. Il est donc inexact et malhonnête d'affirmer, comme le font les avocats des OGM, que consommer des OGM est sans danger pour la santé sous prétexte que les américains en ont consommé pendant 10 ans sans qu'aucun dégât visible ne soit constaté. Il n'existe tout simplement aucune étude sur cette question précise et l'absence d'étiquetage des OGM aux Etats-Unis rend maintenant ce type d'étude impossible à réaliser, préservant ainsi les entreprises de biotechnologie de toute responsabilité à ce sujet. En revanche, ce qui ne fait aucun doute, c'est que les cultures OGM peuvent potentiellement provoquer des réactions allergisantes, bien plus que les cultures conventionnelles⁸. Ainsi, lors d'une expérimentation de long terme en Australie, il a été constaté que les pois OGM causaient des réactions allergisantes chez les souris⁹. L'ingestion de pois OGM a également rendu les souris plus sensibles aux autres allergies alimentaires. Les français refusent de prendre des risques en consommant des OGM qui ne leur apportent strictement aucun avantage. D'après un sondage CSA/Greenpeace¹⁰ daté de février 2008, il est important pour 72% des français de pouvoir consommer des produits « sans OGM » et, pour 71% des personnes interrogées, le « sans OGM » doit être véritablement « sans OGM », et non un « sans OGM » contaminé jusqu'à 0,9%. Enfin, 60% des Français estiment que la France a plus intérêt à développer sa production sans OGM plutôt qu'à développer des cultures commerciales d'OGM, contre seulement 12% qui pensent le contraire.

Au vu de la volonté des citoyens français de ne pas consommer d'OGM, des incertitudes sanitaires et de leurs impacts écologiques irréversibles, il ne faut pas cultiver d'OGM en France. C'est le seul moyen de préserver une agriculture de qualité. Avec un chiffre d'affaires de plus de 140 milliards d'euros en 2006, l'industrie agro-alimentaire est le premier secteur économique français. Les OGM touchent de plein fouet un secteur économique clef qui s'appuie en grande partie sur l'image de marque d'un pays réputé pour sa gastronomie et ses **produits de qualité. La liberté et le droit de produire sans OGM doivent primer.**

⁴ Vain, P. 2007. Trends in GM crop, food and feed safety literature. *Nature Biotechnology Correspondence* 25: 624-626. Domingo, J.L. 2007. Toxicity studies of genetically modified plants: a review of the published literature. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 47:8, 721 – 733 Pryme, I.F. & Lembecke, R. 2003. In vivo studies on possible health consequences of genetically modified food and feed —with particular regard to ingredients consisting of genetically modified plant materials. *Nutrition and Health* 17: 1-8. Brown, P., Wilson, K.A., Jonker, Y. & Nickson, T.E. 2003. Glyphosate Tolerant Canola Meal Is Equivalent to the Parental Line in Diets Fed to Rainbow Trout. *Journal of Agricultural Food and Chemistry*, 51: 4268-4272.

⁵ Seralini, G.E., Cellier, D., de Vendomois, J.S., 2007. New analysis of a rat feeding study with a genetically modified maize reveals signs of hepatorenal toxicity. *Archives of Environmental Contamination & Toxicology*, 52, 596-602.

⁶ EFSA, 2007. EFSA review of statistical analyses conducted for the assessment of the MON 863 90-day rat feeding study. http://www.efsa.europa.eu/en/science/scientific_reports/statistical_analyses_MON863.html

⁷ Doull, J., Gaylor, D., Greim, H.A., Lovell, D.P., Lynch, B. & Munro I.C. 2007. Report of an Expert Panel on the reanalysis by Seralini et al. (2007) of a 90-day study conducted by Monsanto in support of the safety of a genetically modified corn variety (MON 863). *Food and Chemical Toxicology* 45: 2073–2085

⁸ Bernstein, J.A. et al. 2003. Clinical and laboratory investigation of allergy to genetically modified foods. *Environmental Health Perspectives* 111:1114–1121. Freese, W. & Schubert, D. 2004. Safety testing and regulation of genetically engineered foods. *Biotechnology and Genetic Engineering Reviews*, 21: 229-324.

⁹ Prescott, V.E., Campbell, P.M., Moore, A., Mattes, J., Rothenberg, M.E., Foster, P.S., Higgins, T.J.V. & Hogan, S.P. 2005. Transgenic expression of bean alpha-amylase inhibitor in peas results in altered structure and immunogenicity. *Journal of Agricultural & Food Chemistry* 53: 9023- 9030

¹⁰ <http://www.csa-fr.com/dataset/data2006/opi20060914b.htm>

WWF

La question des OGM dans l'alimentation est une donnée extrêmement peu lisible et transparente : la majorité des consommateurs ne se doute pas de l'omniprésence d'OGM dans son alimentation (produits issus d'animaux nourris aux OGM, huiles, présence d'OGM mais à un seuil inférieur à 0,9%%, lécithine de soja présente dans un grand nombre de produits transformés...).

D'une manière générale, les citoyens restent très peu informés de la situation (seules les ONG et réseaux d'agriculteurs durables assurent ce rôle) et des possibilités de choix de consommation.

Une information plus transparente passe en 1er lieu par un étiquetage adapté : c'est-à-dire la mention obligatoire et systématique de présence d'OGM quel que soit le produit, y compris les produits carnés et laitiers issus d'animaux nourris aux OGM.

Il y a un risque réel de ne pouvoir maintenir la possibilité même d'un choix pour le consommateur entre produits OGM et non OGM, d'une part du fait de la concentration du marché sur un petit nombre de producteurs de semences, et d'autre part en raison de la contamination des semences aussi bien dans les champs qu'entre les filières. Il y a donc un risque que le consommateur soit, de facto, privé de sa liberté de choisir une alimentation avec ou sans OGM. Ainsi la plupart du soja importé est génétiquement modifié, or le soja est massivement utilisé pour l'alimentation animale mais est aussi pour fabriquer la lécithine de soja, présente dans un grand nombre de produits transformés. Si la coexistence des filières n'est pas assurée, le consommateur n'aura plus de choix.

Ceci constituerait une grave atteinte au droit des consommateurs ainsi qu'un grave déni de démocratie, d'autant plus grave que les citoyens européens ont exprimé depuis de nombreuses années leur refus des OGM. Le WWF souligne que cette question est éminemment politique : il en va de la démocratie même.

Réseau Cohérence

En grande majorité les consommateurs ne veulent pas d'OGM dans leurs assiettes. Le pourcentage de ceux qui, n'en veulent pas n'a pas diminué. Il semble même que plus les consommateurs sont informés, moins ils en veulent. Pour preuve, le Royaume Uni a organisé un grand débat national sur les OGM pour informer les consommateurs, il y a 5 ou 6 ans : le résultat est que les Britanniques sont parmi les plus opposés aux OGM.

La réglementation européenne a mis en place un étiquetage pour les produits végétaux. Il en résulte que les industriels et les distributeurs, connaissant les réticences des consommateurs européens, ont exclu d'eux-mêmes les composants contenant des OGM. Résultat, le débouché principal des plantes OGM est dans l'alimentation animale, puisque que jusqu'à ce jour il n'y a pas d'étiquetage des produits animaux. Les consommateurs réclament avec raison l'étiquetage des produits animaux.

A contrario il n'y a pas de demande de consommateurs pour des produits OGM qui auraient des propriétés particulières : il faut dire que ces produits n'existent pas, sauf dans la publicité des firmes. 99 % des plantes OGM cultivées dans le monde sont des plantes « pesticides », soit tolérantes à un herbicide, soit productrices d'un insecticide, soit les deux caractères simultanément. Dans tous les cas, il y a plus de « pesticides » dans la plante. Par exemple, quand le Brésil a autorisé le soja RR en 2003, il a multiplié par 50 la limite maximale de résidus de glyphosate dans les graines.

Malheureusement les études sur la santé ne sont pas faites, ni par des chercheurs indépendants, ni sur un temps suffisamment long. Ce sont les firmes de biotechnologies qui produisent des études de 3 mois sur des rats. L'expérience a cependant montré que des doutes subsistaient sur l'analyse des résultats (expérience avec le MON 863 sur des rats).

Il est anormal que le consommateur doive payer un surcoût pour des produits animaux alimentés sans utilisation d'OGM. Il y a deux solutions pour régler ce problème :

- taxer les filières OGM pour payer le coût de la séparation des filières.
- revenir à une seule filière, en interdisant les importations d'OGM. Cette interdiction doit être annoncée au moins 18 mois à l'avance pour que les fournisseurs habituels de soja puissent anticiper et produire non OGM.

Avoir des productions animales non OGM en France permettrait de mieux répondre à la demande des consommateurs européens et serait un atout qualité. Les cultures OGM pesticides actuelles n'ont pas d'avenir.

SEPANT

A long terme il est souhaitable que les coûts externes soient internalisés, ceci permettant de rééquilibrer les prix et l'on verrait ceux de l'agro-industrie et de la mal-bouffe flamber car intégrant le coût de la dépollution, de la prise en charge des maladies de la profession, des impacts à l'environnement, aussi des impacts de la généralisation des subventions aux agriculteurs du Nord sur les marchés des pays émergeant au Sud.

Quetigny environnement

Cette question nous semble incluse dans la précédente

Indre Nature

Quel intérêt pour les consommateurs de remplacer des produits locaux, adaptés à des terroirs, symboles et particularités de traditions et préparations culinaires, par des organismes uniformisés, dépourvus de toute identité territoriale, gustative, et transformés au niveau biologique.

Région Poitou Charentes

- Pas de mise en avant par les consommateurs d'une utilité des produits contenant des OGM sur le marché, aucune demande particulière bien au contraire : 72% des consommateurs considèrent qu'il est important d'avoir le choix de consommer des produits sans OGM et 60% pensent que la France doit développer des produits fermiers.
- Peu de lisibilité pour les consommateurs sur l'étiquetage des denrées avec la confusion notamment des denrées étiquetées au seuil de 0,9% d'OGM maximum (qui peuvent donc contenir des OGM de manière fortuite) et d'une absence réelle d'OGM dans une denrée
- Transparence et communication plus pertinente à mettre en place notamment sur les seuils d'étiquetage, l'absence d'OGM pour une denrée issue d'un produit transformé d'origine animale ou végétale
- En France, pour mémoire : 21 régions, 9 départements et 116 villes se sont déclarées zones « sans OGM » et 20 à 25% des importations de soja (500 à 600 000 T par an) en provenance du Brésil et d'Inde sont certifiées sans OGM

CNIEL

Dans l'étude CSA/CNIEL de juin 2009 réalisée auprès d'un échantillon national représentatif de 1025 individus de 15 ans et plus, interrogés en face à face, pour la phrase « le lait contient des OGM, dites nous si vous êtes tout à fait, plutôt, plutôt pas ou pas du tout d'accord »:

- 23% des consommateurs se déclarent tout à fait d'accord ou plutôt d'accord,
- 42% sont plutôt pas d'accord ou pas du tout d'accord,
- 35% ne se prononcent pas.

Près d'un quart des consommateurs font donc la confusion entre l'alimentation de la vache et le lait lui-même, un tiers ne se prononcent pas. Dans ces conditions, tout étiquetage des produits laitiers relatif à l'alimentation, OGM ou non OGM, des vaches laitières ne pourrait qu'apporter une confusion supplémentaire dans l'esprit des consommateurs. En particulier, un étiquetage du type « issu d'animaux nourris sans OGM » sur certains produits laitiers risque d'être interprété par une majorité d'entre eux comme la confirmation que les autres produits laitiers contiennent des OGM (et pas seulement en sont issus). Sans information émanant des pouvoirs publics expliquant la distinction entre les OGM ingrédients pour l'homme et les OGM matières premières en alimentation animale, ce type d'étiquetage peut s'avérer trompeur. Le CNIEL considère donc que **les conditions ne sont pas réunies pour développer de telles allégations**.

1.4. Intermédiaires commerciaux (coopératives, négociants en grains)

Union Française des semenciers (UFS)

La complexité qui pourrait résulter de la mise en place d'une filière « OGM » ou inversement « Sans OGM » existe et est déjà gérée aujourd'hui pour les cultures spéciales ou sous contrat. Lors des seules campagnes de culture d'OGM en France (2005-2007), les collecteurs ont parfaitement su organiser, certes à partir de surfaces limitées, une filière avec des silos et des marchés dédiés pour les dizaines de milliers de tonnes de maïs qui ont été produites. Aucun problème de coexistence de filière n'est apparu, preuve de l'efficacité de l'organisation. La récolte, le stockage, le transport se sont mis en place comme pour n'importe quelle autre filière (ex : maïs waxy, tournesol oléique, blé protéique...).

Rappelons qu'en France, l'AGPM a étudié la coexistence pendant plusieurs années, en relation avec le Ministère de l'Agriculture (Programmes PECB et POECB). Concernant la récolte, le séchage, le transport et le stockage du maïs, l'AGPM a montré la faisabilité et en a tiré des recommandations (volontaires) pratiques pour l'agriculteur.
www.agpm.com/pages/iso_album/guide_des_bonnes_pratiques_agpm.pdf

Syngenta: *même réponse que l'UFS.*

Monsanto: *même réponse que l'UFS.*

GNIS:

La complexité qui pourrait résulter de la mise en place d'une filière « OGM » ou inversement « sans OGM » existe et est déjà gérée aujourd'hui pour les cultures spéciales ou sous contrat.

Quand les OGM ont été cultivés en France les filières ont su s'organiser à tous les stades (culture, transport collectif, séchage...) pour assurer une séparation efficace comme cela se fait déjà dans d'autres produits.

- L'utilisation d'OGM a-t-elle des conséquences sur:

I/ l'organisation du travail des intermédiaires commerciaux :

- Organisation du travail / formation des employés
- Autocontrôles.
- Besoin spécifique en matériel et locaux ou organisation du travail dans le temps (ségrégation productions conventionnelles, biologiques et OGM)
- Marketing spécifique
- Manipulation et stockage
- Transport
- Exigences ou complexités administratives dans les pratiques commerciales

Pas de réponses spécifiques

Synabio:

Le Synabio a déposé un projet en coopération avec l'ITAB au mois d'avril 2009 permettant d'identifier le coût de l'organisation du travail pour l'ensemble des maillons de la filière Agriculture Biologique en lien avec les contaminations croisées tout au long de la filière. Si les grandes problématiques sont connues, aucun des travaux globaux dont la filière biologique a besoin n'a encore débuté à ce jour faute de financement public. (voir projet en pièce jointe).

COOP de France

Les organismes collecteurs gèrent depuis longtemps des produits de qualités différentes dont il faut préserver l'identité et assurer la traçabilité (semences, maïs waxy, colza érucique...). Les stratégies de séparation existent donc chez les collecteurs, en partenariat avec les agriculteurs fournisseurs. Néanmoins, le taux de contamination toléré dans ces autres filières est en règle générale plus élevé que pour les OGM. Les problématiques liées à la séparation OGM/non OGM ne s'apparentent donc qu'en partie à celles des filières de qualité spécifiques et des mesures de gestion particulières ont dû être mises en place chez les collecteurs visant à assurer la traçabilité des lots et à garantir l'absence d'OGM au-delà du seuil de 0,9%. Les principaux acteurs de la filière maïs se sont d'ailleurs engagés dans une démarche active de traçabilité et de qualité dont l'un des objectifs est de réduire, au minimum la présence fortuite de maïs OGM dans des lots conventionnels (cf. encart « Association Charte Qualité Maïs grand Sud-ouest).

■ MESURES DE COEXISTENCE OGM/NON OGM CHEZ LES COLLECTEURS

Avant la collecte

Avant la collecte, les liens entre fournisseurs et collecteurs doivent être renforcés afin d'assurer la traçabilité des lots. Idéalement, les agriculteurs s'engagent par écrit quant à la nature de leur production (OGM ou non) et doivent être en mesure de fournir les documents attestant du caractère OGM ou non OGM de leur récolte.

Les agriculteurs s'engagent également à respecter les règles de coexistence au champ décrites dans le « Guide de bonnes pratiques pour la culture du maïs Bt » distribué avec les semences.

Remarque : en cas de défaut d'information, il existe un risque non maîtrisé de contamination au champ d'une culture conventionnelle par une culture OGM.

➤ *Coûts additionnels :*

- *Audits des fournisseurs*
- *Formation/Information des agriculteurs*
- *Enregistrements, traçabilité*

Séchage

Les lots OGM et conventionnel doivent être séchés séparément pour éviter les mélanges. La séparation des lots peut être obtenue soit grâce à l'utilisation de sites sécheurs entièrement dédiés, soit par une séparation dans le temps des chantiers de séchage OGM/conventionnel. Dans ce cas, il est préférable de sécher le maïs OGM en dernier pour limiter le risque de présence fortuite. Cela nécessite une très bonne organisation des chantiers de réception avec les agriculteurs très en amont de la récolte (choix des variétés, date de semis...) afin de ne pénaliser la qualité ni sur les maïs conventionnels ni sur les maïs OGM. Dans le cas contraire, des procédures de nettoyage du séchoir doivent avoir été définies et le premier lot conventionnel séché après le maïs OGM est déclassé (surcoût en fonction des différences de marché). Dans les zones de forte production de maïs, des synergies entre les collecteurs peuvent se mettre en place (séchage à façon) afin d'utiliser au maximum des sites sécheurs dédiés.

➤ *Coûts additionnels :*

- *Logistique (transport supplémentaire vers sites dédiés)*
- *Perte de flexibilité (en cas de séchoir dédié)*
- *Nettoyage des séchoirs*
- *Formation du personnel*
- *Déclassés des produits*

Stockage

Le stockage des grains OGM est effectué dans des cellules dédiées.

➤ *Coûts additionnels :*

- *Logistique (transport supplémentaire vers sites dédiés)*
- *Formation du personnel*

Réalisation des autocontrôles

La présence d'OGM dans la zone de collecte nécessite la mise en place d'un plan d'autocontrôle spécifique visant à mesurer la présence de maïs OGM dans des lots conventionnels. Les analyses sont effectuées :

- pour s'assurer de l'efficacité des procédures de coexistence et de traçabilité mises en place
- à la demande des clients.

Remarque : même lorsque la zone de collecte est a priori sans OGM (accord entre acteurs d'un même territoire) les autocontrôles s'imposent aux collecteurs afin de mesurer les contaminations fortuites, le dépassement du seuil de 0,9 % imposant l'étiquetage du lot.

➤ *Coûts additionnels :*

- *Frais d'échantillonnage et d'analyses*

- *Certification du système*

Transport

Des procédures de nettoyage des contenants doivent être définies après transport d'un lot OGM. La traçabilité des contenants doit être assurée.

➤ *Coûts additionnels :*

- *Nettoyage*
- *Perte de flexibilité (en cas de matériel dédié)*

■ COEXISTENCE ENTRE OGM ET MARCHANDISES À RÉGIME SPÉCIFIQUE

Le respect d'un seuil de présence fortuite inférieur au seuil réglementaire impose des conditions de séparations plus drastiques et nécessite le plus souvent l'utilisation de matériel et de sites dédiés.

ASSOCIATION CHARTE QUALITÉ MAÏS GRAND SUD OUEST

Les adhérents de la Charte Maïs Grand Sud Ouest, créée en 1999, se sont structurés au sein d'une association en 2001. L'adhésion à la charte traduit la volonté des signataires de participer activement à une démarche de traçabilité et d'amélioration continue de la qualité physique et sanitaire du maïs du grand Sud-ouest. L'association réunit tous les acteurs de la filière maïs : obtenteurs, distributeurs de semences, producteurs de maïs, organismes collecteurs et stockeurs, silos portuaires. Tous les types de maïs sont concernés par cette charte : biologique, conventionnel et OGM.

En 2009, l'Association regroupe 140 adhérents, sur trois régions françaises (Aquitaine, Midi-Pyrénées, Poitou-Charentes), ceci représentant 5 MT de maïs soit 40% de la production nationale.

Les signataires s'engagent sur :

- la mise en place d'une traçabilité auditable à toutes les étapes,
- la formation de son personnel et de ses adhérents,
- la mise en œuvre de règles techniques de coexistence entre filières
- une contractualisation pour toutes les productions de maïs OGM
- la mise en œuvre d'accord de sous-traitance entre collecteurs afin que ceux qui ne dispose pas d'installations dédiées pour le séchage et le stockage des maïs OGM puissent signer un protocole de prestation.

Les engagements des partenaires sont rassemblés dans la charte qualité « maïs grand sud-ouest ».

■ COÛTS LIÉS À LA SÉPARATION DES FILIÈRES

Les coûts liés à la séparation des filières sont de trois natures :

- coûts directement liés à la mise en œuvre de la coexistence (nettoyage, logistique, investissements sur les sites ...)
- coûts de contrôle (analyses, traçabilité, audit fournisseurs,...) et, le cas échéant, de certification
- coûts liés à un déclassement de la marchandise, à la suite d'une non-conformité (dépassement des seuils réglementaire et/ou contractuels de présence fortuite).

Les surcoûts liés à la ségrégation des filières sont variables en fonction de la situation du collecteur (part de la récolte OGM dans sa zone de collecte, localisation et éparpillement de la production OGM), de la stratégie de coexistence qu'il entend mettre en place (existence de sites dédiés ou non) et du seuil de présence fortuite qu'il doit respecter (seuil d'étiquetage réglementaire ou seuil contractuel plus faible).

Néanmoins, une étude réalisée par ARVALIS montre que les surcoûts liés à la ségrégation des filières, constatés chez des collecteurs, varient de 1,5 €/t à 2,2 €/t de maïs collecté. Si l'on considère un coût moyen de collecte de 22 à 25 €/t de maïs, le surcoût lié à la coexistence OGM/non OGM à l'étape de collecte serait de l'ordre de 6 à 10%.

Remarque : Ces surcoûts sont valables dans le cas d'une pression OGM faible (10% de la collecte OGM).

■ IMPACTS SUR LA QUALITÉ SANITAIRE DES GRAINS

Il est établi que la contamination des maïs Bt en fumonisines, consécutive à des attaques d'insectes, est significativement réduite dans de nombreuses situations de cultures par rapport aux contaminations observées sur maïs conventionnel (AFSSA, 2004). Une contamination plus faible des maïs permet aux collecteurs d'accéder à des marchés plus exigeants en termes de qualité sanitaire, mais aussi plus rémunérateurs. Elle réduit aussi le risque de refus de marchandises pour cause de non-conformité et donc des risques financiers associés (retour de livraison, rachat d'une marchandise conforme, frais d'analyses...).

■ CONCLUSION :

Les collecteurs, lorsqu'ils doivent séparer les filières OGM et non OGM, sont soumis par la réglementation (règlement (CE) 1829/2003), à une double obligation : de résultat (respecter le seuil de présence fortuite) et de moyens (l'opérateur doit démontrer qu'il a mis en œuvre les mesures adéquates pour éviter la présence d'OGM dans un lot non-OGM). Ceci engendre nécessairement des coûts de séparation. Ces coûts devraient être néanmoins relativisés par les bénéfices attendus du fait d'une meilleure qualité sanitaire des grains (non chiffrés à ce jour) et d'un meilleur rendement.

Les expériences rapportées ci-dessus sont valables dans le contexte connu jusqu'à présent :

- un seul événement autorisé en culture
- une filière OGM minoritaire

A l'avenir, d'autres situations peuvent être envisagées qui complexifieraient encore une gestion déjà délicate :

- plusieurs événements OGM autorisés dont il faudra assurer la traçabilité, et si nécessaire la séparation physique
- une filière OGM majoritaire (ce qui pourrait nécessiter la révision des règles techniques de coexistence)
- des lots OGM dont il faudra assurer la pureté variétale (par exemple des variétés présentant un intérêt technologique ou nutritionnel particulier pour l'industrie)
- des seuils de présence fortuite différents.

WWF

Conserver deux filières OGM et non OGM bien différenciées représente pour tous les acteurs économiques de l'agroalimentaire (producteurs, transformateurs, transporteurs, distributeurs...) des surcoûts considérables² : achat et entretien de matériel de transport et stockage spécifique aux matières premières génétiquement modifiées, analyses génétiques régulières pour vérifier la non-contamination des produits conventionnels, défraiement des producteurs conventionnels en cas de contaminations, prime aux producteurs, surcoût d'une désormais possible labellisation volontaire « nourri sans OGM », etc.

Le développement des OGM en Europe accroîtrait immanquablement et considérablement ce surcoût. .. qui est le prix à payer pour préserver le droit des consommateur et la démocratie.

² F. Coleno : *Simulation and evaluation of GM and non-GM segregation management strategies among European grain merchants*, Journal of Food Engineering 88 (2008) 306–314

Région Poitou Charentes

L'utilisation d'OGM a effectivement des répercussions sur l'organisation du travail des organismes stockeurs et sur la formation du personnel car elle demande la séparation totale des deux filières (OGM et non OGM) avec des aménagements spécifiques (matériel, immatériel, bâtiment de stockage, transport, circuits différés ou distincts des matières premières...), des manipulations et des tâches particulières pour le personnel (contrôles analytiques, respect de cahier des charges) et des lourdeurs administratives liées au suivi des filières non OGM et à la surveillance d'une absence de contamination des filières conventionnelles et biologiques

1.5. Secteur agroalimentaire et secteur des aliments pour animaux

Union Française des semenciers (UFS):

La complexité qui pourrait résulter de la mise en place d'une filière « OGM » ou inversement « Sans OGM » existe et est déjà gérée aujourd'hui pour les cultures spéciales (industrielles...) et/ou sous contrat. Les coûts additionnels s'ils existent seront relatifs et liés aux contraintes que pourra imposer l'étiquetage « sans OGM ». Le principal impact est une production additionnelle qui a été estimée par Brookes et Barfoot (2009) sur les années 1996-2007 dans le tableau suivant :

	production additionnelle (million tonnes) entre 1996-2007	2007 production additionnelle (million tonnes) en 2007
Soja	67.80	14.46
Maïs	62.42	15.08
Coton	6.85	2.01
Canola	4.44	0.54

Syngenta: même réponse que l'UFS.

Monsanto: même réponse que l'UFS.

SNIA

Préambule

L'industrie de la nutrition animale a pour objectif de nourrir le plus efficacement possible les animaux d'élevage.

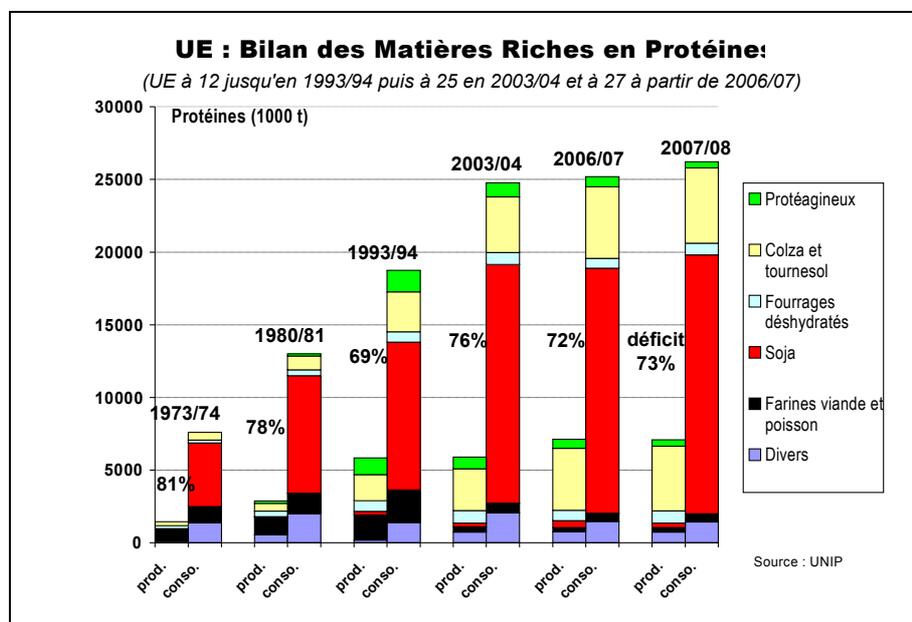
De façon simplifiée, les besoins nutritionnels des animaux se répartissent en deux catégories :

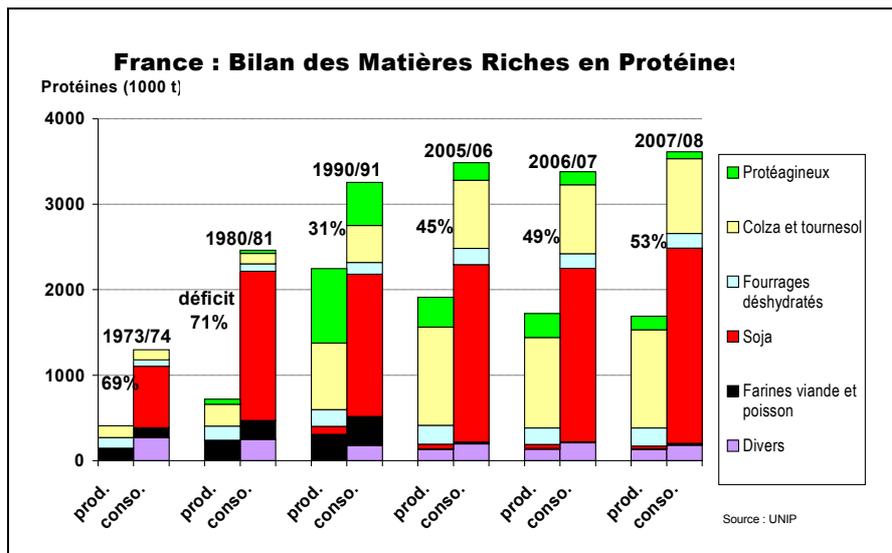
- les besoins en énergie, qui sont satisfaits par un apport en céréales (blé, maïs, orge principalement)
- les besoins en protéines, pour lesquels on utilise les ressources des plantes oléo-protéagineuses (soja, tournesol, colza, pois, féverole...)

Pour des raisons historiques (abandon de la protection douanière sur les oléagineux en 1962, plafonnement des surfaces oléagineuses en Europe lors de la signature des accords de Blair House en 1992, baisse des aides destinées aux oléagineux lors de l'adoption de l'Agenda 2000), l'Union Européenne est largement déficitaire en protéines pour l'alimentation de ses filières d'élevage.

En 2007/2008 ce déficit était estimé à 73%. Même si elle accuse un déficit moins important, la France est également très dépendante des importations pour son approvisionnement en protéines, puisque les importations représentent 53 % des besoins en protéines.

Bilans européens et français des matières riches en protéines (source : UNIP)

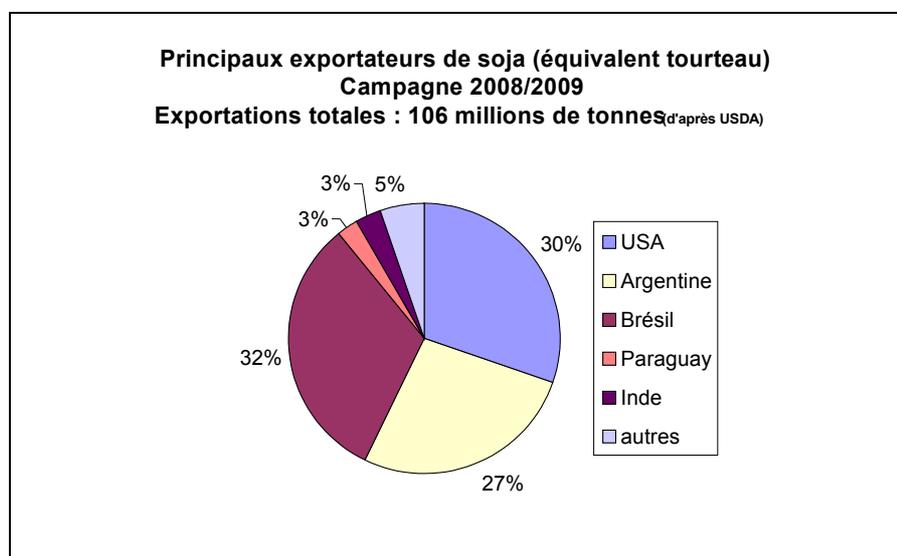


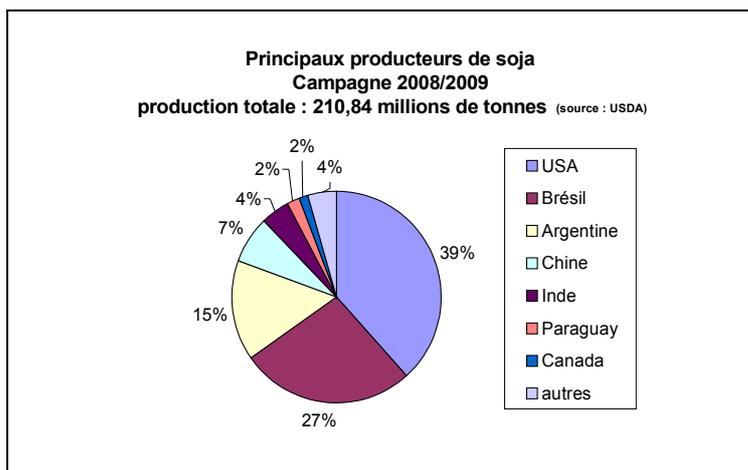


De par sa richesse en protéines, le soja s'est imposé comme la principale culture source de protéines pour l'alimentation animale. L'alimentation animale utilise principalement le soja sous forme de tourteau, qui est le coproduit de l'extraction industrielle de l'huile et représente 70 à 80 % du poids de la graine.

Pour se fournir en protéines, l'Europe et la France sont donc contraintes de se tourner vers les pays exportateurs de soja. Les trois principaux pays producteurs de soja, qui sont aussi les trois principaux exportateurs, sont les USA, le Brésil et l'Argentine.

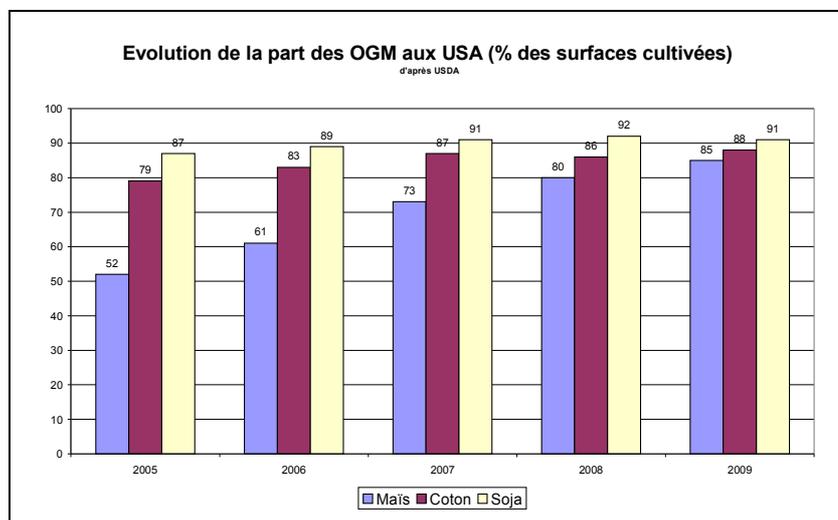
Principaux producteurs et exportateurs de soja

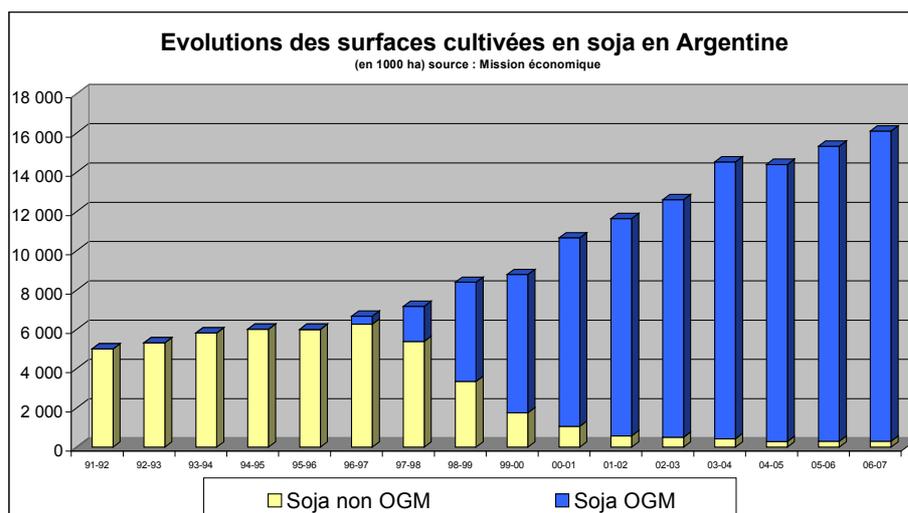




Dans ces pays, les cultures OGM représentent une part importante des surfaces cultivées, comme le montrent les figures suivantes. La quasi-totalité du soja argentin et américain est désormais transgénique. La proportion est moins importante pour le Brésil, principal fournisseur de la France. Il n'en demeure pas moins que sur le marché mondial du soja, le « standard » est désormais le soja génétiquement modifié. De ce fait, le sujet ne doit pas être abordé sous l'angle des conséquences de l'utilisation d'OGM, mais plutôt sous l'angle des conséquences du maintien d'une demande en aliments composés pour animaux non soumis aux obligations réglementaires d'étiquetage concernant les OGM

Evolution des cultures OGM aux Etats-Unis et en Argentine





Evolution de la production de soja et de la part du soja OGM pour les principaux pays producteurs
(source SNIA, d'après USDA, ISAAA, missions économiques, statistique Canada)

	campagne 2005/2006				campagne 2006/2007				campagne 2007/2008				campagne 2008/2009				prévisions campagne 2009/2010			
	Mha	Mt	(Mha)	% S _{tot}	Mha	Mt	(Mha)	% S _{tot}	Mha	Mt	(Mha)	% S _{tot}	Mha	Mt	(Mha)	% S _{tot}	Mha	Mt	(Mha)	% S _{tot}
Total Monde	92,92	220,53	54,4	59%	94,24	236,56	58,3	62%	90,72	221,18	58,7	65%	96,29	210,84	65,8	68%	101,39	250,23		
USA	28,83	83,51	25,08	87%	30,19	87,00	26,87	89%	25,96	72,86	23,62	91%	30,22	80,75	27,80	92%	31,01	90,34		
Brésil	22,23	57,00	9,40	42%	20,70	59,00	10,35	50%	21,30	61,00	14,50	68%	21,70	57,00	15,00	69%	22,70	63,00		
Argentine	15,20	40,50	14,90	98%	16,30	48,80	15,97	98%	16,37	46,20	16,04	98%	16,00	32,00	15,68	98%	18,80	53,00		
Chine	9,59	16,35	0,00	0%	9,28	15,20	0,00	0%	8,75	14,00	0,00	0%	9,13	15,50	0,00	0%	8,80	14,50		
Inde	7,80	7,00	0,00	0%	8,12	7,69	0,00	0%	8,80	9,47	0,00	0%	9,60	9,10	0,00	0%	9,80	9,00		
Paraguay	2,43	3,64	1,80	74%	2,40	6,20	2,00	83%	2,65	6,90	2,60	98%	2,55	3,90	2,50	98%	2,80	6,70		
Canada	1,17	3,16	?	?	1,20	3,46	?	?	1,17	2,70	?	?	1,21	3,30	0,60	50%	1,40	3,50		
autres	5,67	9,37	-	-	6,05	9,21			5,72	8,05			5,88	9,29	0,60	10%	6,08	10,19		

- L'utilisation d'OGM a-t-elle des conséquences sur les rubriques suivantes :

I/ Organisation du travail :

- éventail de l'offre de produits
- emploi, gestion du personnel, formation spécifique, gains
- manipulation des récoltes : déshydratation, stockage, transport, traitement
- choix des matières premières et de leur provenance
- besoin de contrats spécifiques avec les fournisseurs (garantie que le produit n'a pas à être étiqueté au regard des dispositions communautaires, garantie que la présence fortuite est inférieure à un seuil donné (dans tous les cas inférieur à 0,9%) ;
- formation spécifique des employés ;
- marketing spécifique auprès des consommateurs finaux
- organisation et coût des autocontrôles spécifiques à la problématique OGM ;
- besoin spécifique en matériel et locaux ou organisation du travail dans le temps (ségrégation productions OGM et des productions conventionnelles et biologiques) ;
- profits
- exigences ou complexités administratives dans les pratiques commerciales

Le maintien d'une demande en aliments composés non soumis aux obligations réglementaires d'étiquetage vis-à-vis des OGM a des conséquences importantes sur l'organisation du travail du fabricant.

Celui-ci doit organiser l'approvisionnement, le transport, le stockage et la transformation des matières premières de façon à permettre la coexistence des deux filières. Au niveau approvisionnement, le soja « non OGM » coûte plus cher que le soja standard, sans qu'il soit nécessairement toujours possible pour le fabricant de répercuter ce surcoût à ces clients. Le transport et le stockage séparés des matières premières « non OGM » sont également source de coûts supplémentaires.

La rentabilité des outils industriels de fabrication d'aliments composés ne permet pas d'envisager des sites réservés à la production d'aliments non soumis aux obligations réglementaires d'étiquetage. Dès lors que les mêmes sites utilisent du soja standard et du soja « non OGM », le fabricant doit raisonner l'ordre des lots de fabrication de façon à réduire les risques de transfert de lots à lots au sein de l'usine. Il doit pour ce faire disposer d'un personnel qualifié. Ces contraintes sur la succession des fabrications pèsent sur la rentabilité de l'outil industriel.

Le maintien d'une filière « non OGM » engendre également des frais d'autocontrôle et d'analyses liés à la vérification du respect du seuil de 0,9 %.

II/coûts de production :

- diversité qualitative et quantitative de l'offre de matière première ;
- prix de cette matière première ;
- disponibilité des productions conventionnelles et OGM
- Structure de la filière (répartition des parts de marché, concentration des entreprises, maintien d'une concurrence)
- arguments de vente auprès de l'acheteur (étiquetage).
- Différence entre le prix de vente du produit de récolte OGM et non OGM et du produit de l'élevage nourri avec ou sans OGM ;
- Prix des produits animaux et végétaux. Evolution de ces prix à court, moyen et long termes.

COOP de France

Préambule

Le secteur de la nutrition animale n'est ni pour ni contre les OGM. Par force, il est utilisateur de matières premières GM depuis le milieu des années 90, date d'apparition sur le marché mondial des premiers sojas GM.

La montée en puissance des OGM dans le monde allié à la forte dépendance protéique de l'Europe ont conduit notre secteur à incorporer largement des matières premières GM dans ses aliments.

Aussi, afin de garantir une information claire de ses éleveurs, la profession, anticipant la réglementation (qui pour notre secteur date d'avril 2004) étiquetait comme tels les aliments incorporant des sojas GM (avec un seuil d'étiquetage calé sur celui applicable à l'époque en alimentation humaine, à savoir 1%), dès le début des années 2000.

Par ailleurs, pour répondre aux demandes des filières et garantir à l'éleveur et au consommateur une liberté de choix entre une alimentation des animaux avec et une sans recours aux OGM, les fabricants français se sont à la même époque engagés dans une segmentation du marché des aliments sur la base de ce critère.

Ainsi, depuis plusieurs années, les fabricants d'aliments pour animaux répondent aux demandes de certaines filières en mettant sur le marché des aliments pour animaux non étiquetés OGM, aliments pour animaux obtenus à partir de matières premières contenant une présence fortuite d'OGM en deçà du seuil de 0,9%. Les fabricants se sont largement engagés dans ces filières qui représentent aujourd'hui en France environ 20 % de l'offre en aliments composés pour animaux de rente.

En revanche, une filière d'aliments pour animaux « sans OGM » au sens de la note de doctrine de la DGCCRF qui prévalait jusqu'à présent n'a pas pu se développer, le seuil de 0,01% préconisé par cette note étant techniquement et économiquement inaccessible compte tenu, notamment, des disponibilités mondiales en tourteaux de soja, matière première quasi incontournable des aliments pour animaux. Le relèvement de ce seuil à 0,1% proposé par le HCB ne changera pas fondamentalement la donne.

Par ailleurs, depuis plusieurs années, les fabricants ont réalisé d'importants efforts en termes de sécurisation de leurs outils et de maîtrise des contaminations fortuites. Ces efforts se sont traduits par la mise en place d'un guide de bonnes pratiques d'hygiène professionnel qui a été officiellement reconnu par les pouvoirs publics français (JORF du 19 septembre 2008). Un système de certification tierce partie du guide a de plus été mis en place et est opérationnel depuis avril 2008.

La réponse du secteur de la Nutrition Animale aux demandes de segmentation des filières sur le caractère GM ou non de l'alimentation des animaux s'appuie donc sur les règles suivantes, règles qui à ce jour sont les seules économiquement et techniquement réalistes sur aliments :

- Recours à des matières premières non étiquetables (< 0,9%)
- Mise en œuvre de moyens de maîtrise au travers du respect par le fabricant du guide de bonnes pratiques de la fabrication d'aliments composés pour animaux.

L'ensemble des réponses au questionnaire s'appuie sur ce constat. La filière biologique est intégrée au raisonnement en tant que cahier des charges répondant à ces mêmes exigences spécifiques (par rapport au seuil de 0,9%)

Les matières premières pour aliments des animaux

Les matières premières pour aliments des animaux aujourd'hui susceptibles d'être concernées par la problématique OGM sont le soja et ses dérivés, le maïs et ses dérivés, le tourteau de coton et le riz et ses dérivés.

Le soja et ses dérivés

ORIGINE

Le soja, avec près de 100 000 tonnes produites sur les cinq dernières années, reste une culture marginale en France. L'essentiel du soja consommé en France est importé sous forme de tourteaux directement du continent américain. Après avoir atteint un pic en 2007/2008 avec 4,26 Mt, ces importations sont revenues à 4,17 Mt en 2008/2009. Sur ce

volume, 3 Mt provenaient directement du Brésil, tandis que la seconde provenance, l'Argentine, ne représentait moins de 500 000 tonnes.

A ces volumes s'ajoutent ceux issus de la trituration française : au cours des 4 dernières campagnes, les huiliers français ont trituré entre 250 000 et 500 000 tonnes de graines, importées elles aussi essentiellement du Brésil, et générant 200 000 à 400 000 tonnes de tourteaux.

Une enquête réalisée en mars 2008 auprès des 3 associations QUALIMAT a montré qu'hormis les tonnages importés dans le nord et l'est de la France en provenance principalement du Benelux et de l'Allemagne (environ 250 000 tonnes), les tourteaux de soja non étiquetés OGM (< 0,9 %) représentaient 35,5 % des volumes en 2006 et 29,5 % en 2007. En 2008, la plupart de ces sojas garantis < 0,9% présentaient, sur la base des analyses réalisées au déchargement des bateaux, une teneur en OGM inférieure à 0,1%. Cependant, ponctuellement des résultats à 0,6 - 0,7 % ont été pointés. Pour obtenir ce niveau de garanti, ces sojas sont tracés depuis le champ. Aujourd'hui, aucun fournisseur de l'alimentation animale ne donne une garantie sur ces produits par rapport au seuil de 0,1%. La mise en place d'une telle garantie se traduirait par un renchérissement de la prime non compatible avec l'économie actuelle des filières de productions animales.

Compte tenu du renchérissement de la prime affectant le tourteau « non (étiqueté) OGM » (cf. ci-dessous) et de la concurrence croissante des tourteaux de soja et des drèches de céréales, la part du non étiqueté OGM dans les volumes globaux de tourteaux de soja utilisés en France est vraisemblablement proche aujourd'hui des 20 %.

PRIME ET ÉVOLUTION DE LA PRIME

Le surcoût affectant le tourteau de soja non étiqueté par rapport au tourteau de soja standard (étiqueté OGM), progresse dans le temps : de l'ordre de 15 €/t il y a quelques années, cette prime est actuellement de 25 à 30 €/t pour les opérateurs traitant directement avec les producteurs brésiliens, et de 30 à 35 €/t sur le marché, voire 35 à 40 €/t en rapproché. Il y a près d'un an, cette prime avait même fait un bond jusqu'à 70 €/t pendant une quinzaine de jours suite à des craintes de rupture d'approvisionnement ! Cette prime devient de ce fait de plus en plus difficile à valoriser. La raréfaction progressive de l'offre en soja présentant des garanties en matière de maîtrise des OGM (<0,9%) compte tenu du développement des cultures OGM dans les pays d'origine de ces produits (Brésil notamment) pourrait rendre à terme rapproché la prime tout à fait dissuasive, entraînant une disparition pure et simple du produit sur le marché !

ALTERNATIVES

Aujourd'hui, le Brésil est quasiment le seul fournisseur de tourteaux de soja « non étiqueté OGM ». Cependant ses surfaces cultivées en soja OGM progressent rapidement. Une autre source de soja présentant des garanties OGM similaires réside dans l'Inde. Cependant, les volumes concernés sont marginaux et peu présents sur le marché européen (peu de disponibilités, freins qualitatifs et logistiques).

Le tourteau de soja a longtemps bénéficié d'un statut de produit incontournable en alimentation animale, du fait de disponibilités sur les marchés internationaux beaucoup plus importantes que les autres tourteaux d'oléagineux, de sa forte teneur en protéines et de sa polyvalence dans les différentes formules alimentaires.

Il est depuis deux ans fortement concurrencé par le tourteau de colza dont la production en France s'est fortement développée, mais aussi par les drèches de céréales issues de la production d'éthanol. Cette substitution s'opère principalement dans les aliments destinés aux ruminants et aux porcs. Elle est techniquement beaucoup plus difficile en volailles. Ainsi, ces deux produits ne peuvent totalement se substituer au soja compte tenu notamment de leur moindre concentration en protéines que le tourteau de soja (environ 32-33% de protéines dans le tourteau de colza contre 44-45% pour le tourteau de soja).

Le colza et ses dérivés

Il n'y a pas encore en France d'autorisation accordée à la culture de colza GM. Des autorisations existent potentiellement pour la commercialisation et l'utilisation de graines et de tourteaux de colza GM. Les huiliers ne souhaitent pas en utiliser, et ne triturent que des graines de colza non GM, que celles-ci soient d'origine française ou importées. A la différence du soja, le tourteau de colza non OGM est le produit standard, et ne subit donc pas d'effet de prime.

Le développement de la trituration française se fait essentiellement au profit du colza : le volume de graines triturées est ainsi passé de 2,3 Mt en 2006/2007 à 3,7 Mt en 2008/2009, avec une prévision de 4,2 Mt pour 2009/2010 ! Le volume de tourteaux produits s'élèverait ainsi à 2,4 Mt, soit une augmentation de plus d'1 million de tonnes.

De ce fait, le tourteau de colza, dont les limites nutritionnelles d'incorporation dans les aliments pour porcs et volailles sont progressivement levées, et dont le prix est d'autant plus attractif qu'il concerne un produit réputé non GM, rentre en force dans les formules et prend des parts de marché essentiellement au détriment du tourteau de soja.

Le maïs et ses dérivés

La production française de maïs permet de garantir, en règle générale, une disponibilité suffisante de maïs d'origine nationale pour approvisionner notre industrie. Par ailleurs, du point de vue nutritionnel, les différentes céréales sont assez facilement substituables les unes aux autres. Ainsi, si l'industrie de l'alimentation animale consomme en moyenne 10 à 11 Mt par an de céréales, les proportions de blé, maïs et orge utilisées varient en fonction des rapports de prix entre ces 3 céréales. Ainsi, la quantité de maïs incorporée dans les aliments pour animaux au cours des dernières années a varié entre 2,4 et 4 millions de tonnes.

Il y a bien eu des autorisations accordées en France pour la culture de variétés de maïs GM, avec jusqu'à 22 000 ha de produits mais l'intégralité de la production, fort modique, a été, à l'époque écartée du marché français et exportée vers le marché espagnol. Le moratoire

actuellement en vigueur pour la mise en culture conduit à ce que l'ensemble du maïs métropolitain mis en œuvre par notre industrie n'est pas soumis à l'étiquetage OGM. Par contre, demain, si les cultures de maïs OGM venaient à se développer en France, la situation pourrait être radicalement modifiée avec, comme pour le soja, la création d'un double marché, voire triple marché (maïs OGM et maïs « non étiqueté » et donc < 0,9% et maïs « non OGM » tel que défini par le HCB) avec des cours différenciés et un renchérissement du maïs « non étiqueté » par rapport à l'OGM, compte tenu des coûts inhérents à la ségrégation du « sans OGM ».

Tous les transformateurs (amidonniers, semouliers, éthanoliers) s'approvisionnent en grains non GM. Les coproduits métropolitains sont donc réputés non OGM. Cette situation perdurera tant que les industries agro-alimentaires continueront collectivement cette politique d'approvisionnement.

Par contre, les fabricants d'aliments composés français ont stoppé depuis plusieurs années leurs importations de coproduits du maïs en provenance des USA en raison du caractère GM de ces coproduits.

Le tourteau de coton

Ce produit, d'origine pays tiers, n'est pratiquement plus utilisé par les fabricants d'aliments.

Le riz et ses dérivés

Compte tenu de son prix, le riz n'est pas utilisé en l'état en alimentation animale. Seuls quelques volumes marginaux de coproduits issus du traitement du riz peuvent l'être.

Compte tenu des volumes marginaux de ces deux produits, ils sont dans la pratique exclus des formules devant présenter des garanties en matière d'absence de recours aux OGM.

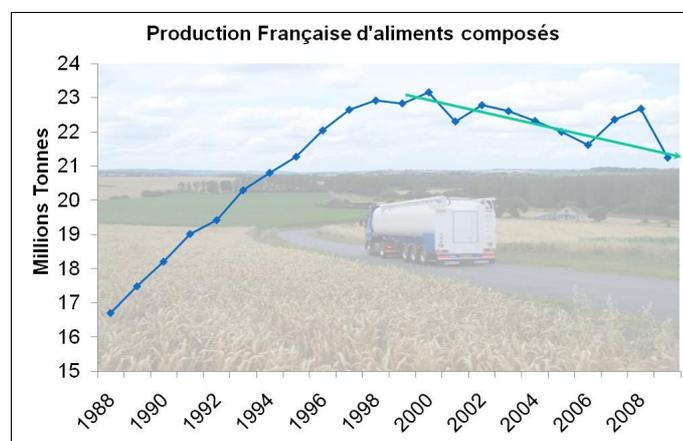
La production française d'aliments composés pour animaux de rente

La France produit annuellement environ 22 Mt d'aliments pour animaux, en décroissance régulière de 1 à 1,5% par an depuis 2001.

Cette production se décompose en :

- 40% d'aliments volailles (soit \cong 8,5 Mt),
- 28% d'aliments porcs (soit \cong 6,2 Mt),
- 23% d'aliments Bovins (soit \cong 5 Mt)
- 9% d'aliments pour autres espèces (soit \cong 2 Mt)

La production d'aliments composés pour animaux est une industrie de pondéreux (forts chiffres d'affaire, faibles résultats).



Ainsi, économiquement, elle se caractérise par :

- des ratios Résultats nets/ CA en moyenne compris entre 0,5 et 1% (0,7% en 2008)
- Part des matières premières dans son coûts de revient : 70 à 80 % (en fort lien avec la conjoncture économique des matières premières)
 - Pour plus d'information, Cf. note ci-jointe sur la structure des prix de l'aliment

La composition des aliments composés pour animaux

La dernière enquête triennale du SCEES (Service statistique du Ministère de l'Agriculture) sur les mises en œuvre de matières premières par les fabricants d'aliments date de 2006 et donne les résultats ci-contre.

La prochaine enquête devrait montrer une progression du tourteau de colza aux dépens de tourteaux de soja compte tenu des accroissements de disponibilité en tourteaux de colza d'origine métropolitaine, en lien avec le développement des biocarburants. Cette progression devrait être notamment marquée en ruminants et en porcs. Par contre, les volailles devraient être peu concernées (obstacles techniques et nutritionnels à l'incorporation de tourteaux de colza plus difficiles à lever en volailles que dans les autres espèces).

Types d'aliments	Toutes espèces	Volailles	Porcs	Herbivores
Toutes céréales	50%	63%	55%	31%
Dont Maïs	11,5%	21%	7%	6,5%
Dont Riz	< 0,1% (NS)			
Co-produits des céréales	11%	4,5%	11%	19%
Dont coproduits de Maïs	0,6%			
Tourteaux de soja	14%	17%	12,5%	13%
Tourteaux de colza	7%	8%	7%	12%
Tourteaux de coton	< 0,1% (NS)			
Graines de soja	0,6%			
Graine de colza	0,4%			
Surcoût moyenne Soja / T d'aliment (Prime 30 €/T)	≅ 4€/T	≅ 5€/T	≅ 4€/T	≅ 4€/T

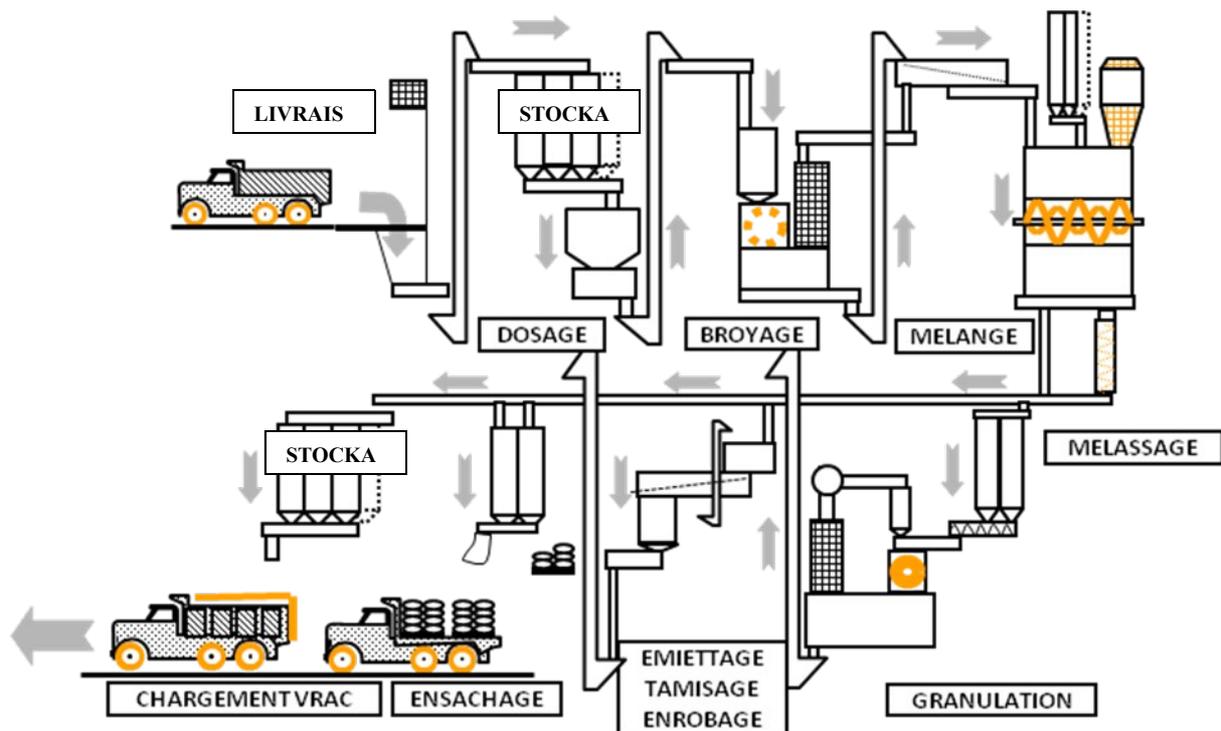
Part moyenne des MP susceptibles d'être OGM dans les aliments composés pour différentes espèces d'animaux en 2006 (en %)
 Source : SCEES – Agreste n°155 – février 2008

On estime qu'actuellement, 75% à 80% des aliments pour animaux de rente produits en France font l'objet d'un étiquetage OGM. Les aliments « non étiquetés OGM » représentent pour leur part le solde.

A terme, si les OGM continuent à se développer au niveau mondial, la ressource en matières premières <0,9% va continuer à se resserrer, générant une augmentation de la prime (loi de l'offre et de la demande) et donc du coût de revient des aliments destinés à ces filières. Ce phénomène sera d'autant plus marqué que d'autres matières premières que le soja seront concernées (maïs, colza, voire blé...) et mis en culture en France et au sein de l'Union Européenne

La fabrication des aliments composés pour animaux

Le schéma ci-après résume de manière simplifiée les différentes étapes de la fabrication d'un aliment pour animaux.



La mise en place de cahier des charges aval demandant des garanties en matière d'OGM va avoir des répercussions directes sur l'ensemble du processus de production, depuis l'achat des matières premières jusqu'à la livraison des produits finis.

Pour répondre à ce type de demande plusieurs stratégies ont pu être mises en place par les entreprises. Certaines, disposant de plusieurs outils industriels ont ainsi fait le choix de dédier un de leurs outils au « non étiqueté OGM » (stratégie « Outil dédié »). D'autres ont exclu le soja de leurs formules porcs et bovins sous ce type de cahier des charges (stratégie « Evitement »), tout en conservant le soja dans l'usine pour les aliments non concernés par ce type de cahier des charges. D'autres enfin gèrent les deux types de produits au sein du même outil industriel (stratégie « Coexistence »). Les aliments pour animaux biologiques relèvent historiquement de la première stratégie (en France, les outils devaient réglementairement être dédiés au bio entre 2004 et 2008).

Etapes	Stratégie	Stratégie	Stratégie
--------	-----------	-----------	-----------

	« Outil dédié »	« Evitement »	« coexistence »
Achat Matières premières	Mise en place de cahier des charges spécifiques : - Soja : garantie < 0,9% - Maïs : origine française - Colza : origine UE	Mise en place de cahier des charges spécifiques : - Maïs : origine française - Colza : origine UE	Mise en place de cahier des charges spécifiques : - Soja : garantie < 0,9% - Maïs : origine française - Colza : origine UE
	Si le maïs et le colza OGM venaient à être cultivés en France (ou en Europe pour le colza), les garanties demandées pour ces matières premières rejoindraient celles requises pour le soja avec l'apparition d'une segmentation du marché de ces matières premières similaire à celle du soja.	Si le maïs et le colza OGM venaient à être cultivés en France, cette stratégie deviendrait caduque.	Si le maïs et le colza OGM venaient à être cultivés en France (ou en Europe pour le colza), les garanties demandées pour ces matières premières rejoindraient celles requises pour le soja avec l'apparition d'une segmentation du marché de ces matières premières similaire à celle du soja.
Réception Matières Premières	Contrôle renforcé des produits de soja à réception sur leur conformité au volet OGM du cahier des charges	Absence de soja autre qu'OGM dans l'usine	Contrôle renforcé des produits à réception sur leur conformité au volet OGM du cahier des charges
	La coexistence sur le territoire national et communautaire d'autres espèces végétales avec et sans OGM viendra renchérir ce coût de contrôle des produits à garantie « sans OGM » en multipliant le nombre de produits à contrôler		La coexistence sur le territoire national et communautaire d'autres espèces végétales avec et sans OGM viendra renchérir ce coût de contrôle des produits à garantie « sans OGM » en multipliant le nombre de produits à contrôler
	<p>Problématique des impuretés botaniques : Classiquement, les contrats commerciaux de matières premières tolèrent la présence dans les lots de produits compris entre 3 et 5%. Ces impuretés botaniques sont des produits végétaux d'une autre espèce botanique que celle prévue au contrat. Cette tolérance est introduite pour prendre en compte l'ensemble des présences fortuites qui peuvent s'opérer tout au long de la chaîne logistique, de la moisson des produits (graines adventices, repousses...)</p>		

jusqu'à la livraison à l'industriel utilisateur (circuits logistiques polyvalents, non étanches).

De ce fait, on peut retrouver des traces de matières premières OGM dans des produits non susceptibles d'en contenir : traces de maïs dans du blé, de Soja dans du tourteau de tournesol, de maïs dans du soja...

Or compte tenu du mode d'expression des résultats d'analyse, on peut se retrouver avec par exemple un tourteau de tournesol argentin qui présente un résultat OGM Soja 80% alors qu'il ne contient, de manière fortuite et techniquement inévitable, qu'une quantité infime de soja (0,01 à 0,5 %) et que de ce fait, la quantité d'OGM effective est largement inférieure à 0,9%.

Cette problématique est d'autant plus forte pour le fabricant qu'il utilise moins de soja, et donc dans le cadre d'une stratégie « d'évitement ». En effet, à tout moment, le fabricant court le risque de se voir opposer une analyse sur aliment OGM > 0,9% alors qu'il n'a pas mis en œuvre de matière première susceptible d'être OGM.

Etapas	Stratégie « Outil dédié »	Stratégie « Evitement »	Stratégie « coexistence »
Stockage Matières Premières	Pas de surcoût spécifique, l'outil étant dédié à une filière OGM < 0,9%	Pas de surcoût spécifique.	Cette stratégie conduit à faire coexister 2 types de tourteaux de soja : OGM et <0,9%. Cela conduit à mobiliser dans l'usine 2 capacités de stockage distinctes pour stocker les 2 qualités de soja. Corolaire, en disposant d'une matière première de moins (qui a du laisser sa capacité de stockage au second soja) l'usine perd en souplesse de formulation, en réactivité aux évolutions du marché et in fine en compétitivité. Ce handicap, aujourd'hui acceptable avec en pratique une seule matière première OGM utilisée en France, risque de devenir insupportable avec la multiplication des matières premières concernées
Transfert Dosage Broyage Mélange Granulation Emiettag Tamisa ge Enroba ge Ensacha ge Stockage Produits		Risque de contamination d'un aliment sans soja par la fabrication précédente contenant du soja OGM (problématique similaire à celle des impuretés botaniques) <u>Moyens d'action</u> : mise en place de procédures de maîtrise adaptées au contexte de l'usine (ordonnancement,	Risque de contamination d'un aliment avec soja <0,9 par la fabrication précédente contenant du soja OGM (problématique similaire à celle des impuretés botaniques) Ce phénomène est moins marqué dans ce cas de figure que dans le cas ci-contre. <u>Moyens d'action</u> : mise en place de procédures de maîtrise adaptées au contexte de l'usine

finis vrac		rinçages...) Ces mesures néanmoins limitent le risque sans l'annihiler.	(ordonnancement, rinçages...) Ces mesures néanmoins limitent le risque sans l'annihiler.
Chargement livraison vrac	<p>Les clients « non OGM » ne sont pas toujours regroupés sur une même zone. Ainsi des clients à proximité d'une usine dédiée peuvent être livrés par une usine plus éloignée</p> <p>→ Complexification et allongement des tournées de livraison</p> <p>→ Surcoûts logistiques</p>	<p>Risque de contamination d'un aliment garanti par la livraison précédente contenant du soja OGM (Cf. Ci-dessus)</p> <p><u>Moyens d'action</u> : mise en place de procédures de maîtrise adaptées au contexte de l'usine (ordonnancement, rinçages...) Ces mesures néanmoins limitent le risque sans l'annihiler.</p>	

Processus support

Etapes	Stratégie « Outil dédié »	Stratégie « Evitement »	Stratégie « coexistence »
Formation du personnel	<ul style="list-style-type: none"> ➔ sensibilisation du personnel dans le cadre de la gestion des flux de production (HACCP + GBP AC) ➔ Sensibilisation des opérateurs au respect des exigences des cahiers des charges 	<ul style="list-style-type: none"> ➔ sensibilisation du personnel dans le cadre de la gestion des flux de production (HACCP + GBP AC) ➔ Sensibilisation des opérateurs au respect des exigences des cahiers des charges ➔ Sensibilisation spécifique des opérateurs amenés à manipuler des MP/produits finis OGM et « sans OGM » (succession des lots « non OGM » et OGM) 	
Formation des prestataires	<ul style="list-style-type: none"> ➔ sensibilisation des importateurs et des ports ➔ sensibilisation des transporteurs afin de s'assurer que les vidanges sont correctement effectuées 		
Auto-contrôles	<ul style="list-style-type: none"> ➔ autocontrôles sur les MP (maïs, soja, colza) susceptibles d'être OGM ➔ contrôle sur les produits finis par sondage ➔ coût autocontrôles MP + aliment fini = 1 à 1,5 €/T d'aliment non étiqueté. 	<ul style="list-style-type: none"> ➔ contrôle par sondage des MP (maïs, colza) susceptibles d'être OGM garanties < 0,9% ➔ contrôle sur les produits finis par sondage ➔ coût autocontrôles aliment fini = 0,25 à 0,50 €/T d'aliment non étiqueté. 	<ul style="list-style-type: none"> ➔ autocontrôles sur les MP (maïs, soja, colza) susceptibles d'être OGM garanties < 0,9% ➔ contrôle sur les produits finis par sondage ➔ coût autocontrôles MP ➔ coût autocontrôles aliment fini =0,25 à 0,50 €/T d'aliment non étiqueté.
Nota : les surcoûts liés aux autocontrôles sont, avec les primes sojas, les éléments de surcoûts les plus faciles à mettre en évidence et à chiffrer			

marketing spécifique auprès des consommateurs finaux	<ul style="list-style-type: none"> ➔ actuellement pas de démarche de marketing particulière ➔ la question du marketing des produits est gérée par les distributeurs et les transformateurs – les fabricants d'aliments répondent aux exigences des cahiers des charges qu'ils fournissent
Investissements	➔ Les différentes options décrites ci-avant relèvent de stratégies d'entreprises qui peuvent avoir un impact significatif sur leurs investissements

Arguments de vente auprès de l'acheteur (étiquetage).

Le fabricant d'aliment n'est pas en prise directe avec le consommateur final des produits animaux. Il répond aux exigences de différents cahiers des charges dont certains portent sur la nature OGM des aliments pour animaux.

En aval, jusqu'à présent, en l'absence de règles sur l'étiquetage des produits animaux, il n'y avait pas de valorisation marketing possible des efforts et coûts consentis par les opérateurs pour mettre en place ces filières. L'utilisation de l'argument de vente des produits issus de filière « non OGM » va pouvoir se mettre en place avec les évolutions sur l'étiquetage des produits animaux – actuellement des demandes émanent de la part de certaines filière label et de certains distributeurs qui s'intéressent à cette possibilité d'étiquetage –

Dans les prix de vente au consommateur final, doivent de retrouver l'ensemble des coûts liés aux MP, au process de production et aux analyses spécifiques pour la filière « non OGM » -

Prix des produits animaux et végétaux

Prix des produits végétaux :

Le surcoût des produits issus de la filière non OGM provient aujourd'hui du seul soja. Cette situation être amenée à évoluer en cas de développement des cultures OGM à l'échelon européen et français (Cf. p.2 à 4)

Prix des produits animaux

FILIERE LAITIÈRE

Dans la situation actuelle, le surcoût est estimé à 2 € / 1 000 Litres de lait (filieré lait d'Echiré)

FILIERE PORCINE

Actuellement, le surcoût s'élève à 6 ct € / kg carcasse de porc (prix du porc au cadran actuellement : 1,04 € / kg carcasse en octobre 2009)

FILIERE BOVINE

Dans la filière bovine, on observe un surcoût de 8 € / broulard provenant de l'alimentation « sans recours aux OGM », et une charge supplémentaire de 1,5 € / broulard engendrée par les contrôles qui garantissent l'absence d'OGM. Ce calcul ne tient pas compte du fait que bien souvent, seule une partie du troupeau de broulards nourrit « sans OGM » sera valorisée dans une filière dite « sans OGM » et donc à meilleur coût. En d'autres termes, cela signifie

qu'une partie du troupeau nourrit sans OGM ne sera pas valorisé à la vente dans une filière « sans OGM ».

FILIERE AVICOLE

Chez l'aviculteur, l'utilisation de matières premières « sans OGM » entraîne une augmentation du coût à la production de 8 euros / tonne d'aliment. La perte de marge est de l'ordre de 8% car on n'observe à l'heure actuelle aucune distinction de prix de vente entre les produits nourris « avec ou sans recours aux » OGM.

EVOLUTION DE CES PRIX À MOYEN ET LONG TERMES.

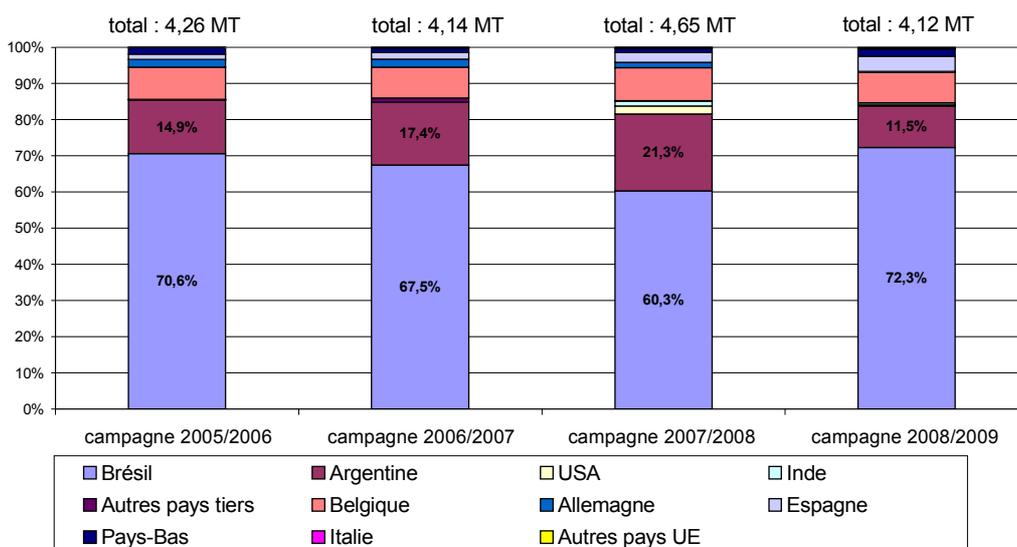
Il est très difficile d'avoir une vision à moyen et long terme. Si la demande en produit animaux issus de la filière « non étiquetée OGM » se développe fortement, les prix des tourteaux peuvent flamber. Actuellement, il y a assez de produits « non étiquetés OGM » pour répondre à la demande et toutes les matières premières « non étiquetées OGM » ne sont pas valorisées dans ces filières. En revanche, si le maïs OGM est autorisé en France, la situation risque de devenir plus difficile.

Si la prime du soja augmente jusqu'à 50 à 70 € / T le surcoût en élevage passera à 10 à 14 ct €/ Kg carcasse de porc.

SNIA

En ce qui concerne la disponibilité en matières premières, le fabricant d'aliment se fournit sur un marché mondial du soja pour lequel le produit standard est le soja OGM. Pour satisfaire la demande en aliments composés non étiquetés, la France a principalement recours à l'origine brésilienne, seul fournisseur capable de répondre à la demande française. L'Argentine ayant connu une forte sécheresse au cours de la campagne 2008/2009, la part de l'origine brésilienne dans les importations françaises a augmenté sur la même période.

**Origine des importations françaises de tourteaux de soja
(SNIA d'après douanes)**

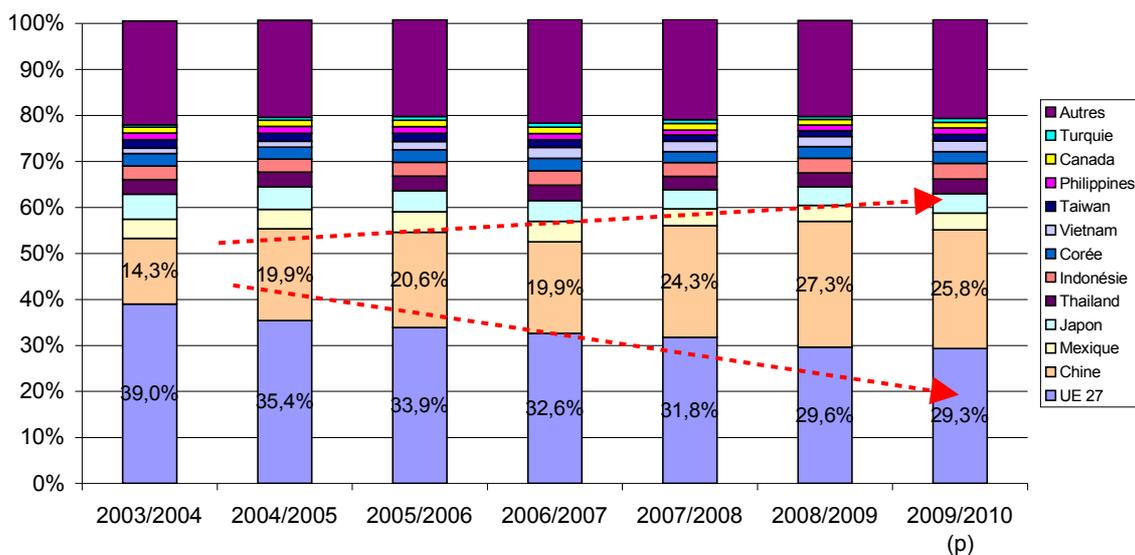


Si la France et l'Europe constituent un débouché important pour le soja brésilien, l'émergence de la demande chinoise en soja a peu à peu permis au Brésil de diminuer sa

dépendance vis-à-vis de l'Europe. Le Brésil exportait 15 000 tonnes de soja vers la Chine en 1996, il en a exporté 6 millions de tonnes en 2003 ! D'une façon plus générale, l'augmentation du niveau de vie à Pékin et dans les grandes villes côtières chinoises entraîne une augmentation de la demande en produits animaux, et donc en soja pour approvisionner les élevages. En quelques années, la Chine est devenue le premier importateur mondial de graines de soja. Son poids sur le marché mondial du soja a considérablement augmenté, comme l'indiquent les chiffres ci-dessous. Ses fournisseurs sont les Etats-Unis, le Brésil et l'Argentine qui assurent la moitié de la consommation chinoise de soja, l'Argentine représentant à elle seule le tiers des importations chinoises de soja. Quant au Brésil, les différents produits impliquant du soja représentent 40 % de ses exportations vers la Chine. En quelques années, et beaucoup grâce au soja, la Chine est devenue le quatrième partenaire commercial de l'Argentine, et le deuxième du Brésil. La demande chinoise en soja ne tient pas compte du caractère transgénique du soja importé.

Du point de vue des pays exportateurs de soja, cette augmentation de la demande chinoise en soja diminue l'importance des comptes Union Européenne et France. Si on examine ce phénomène sous l'angle des OGM, la demande européenne en soja non OGM pourrait ne pas constituer un levier suffisant pour ralentir la progression des surfaces cultivées en OGM dans les pays exportateurs de soja, qui disposent à présent d'une demande chinoise forte.

Evolution des importations de soja (équivalent tourteau) en parts relatives (d'après USDA)



La question de l'étiquetage des produits animaux doit être examinée à la lumière du récent avis publié par le Haut Conseil des Biotechnologies. Pour les produits animaux, l'avis recommande la mise en place d'une triple segmentation. Le « sans OGM » est inférieur à 0,1 %. La « zone grise » entre 0,1 et 0,9 % rend possible un étiquetage valorisant – qui reste à définir par les pouvoirs publics sans prêter à confusion avec l'étiquetage recommandé lorsque la présence d'ADN est inférieure à 0,1 % – pour les produits animaux, mais pas pour les produits végétaux. En outre l'avis considère qu'un « plan de progrès » devrait être engagé pour réduire progressivement la zone grise en abaissant le seuil de 0,9 %.

Consulté au moment de la préparation de l'avis, le SNIA avait encouragé le HCB à utiliser les critères mis en place directement ou indirectement par la réglementation européenne.

Son application a contribué à organiser le marché sur la base du seuil de 0,9%. La création d'une nouvelle allégation basée sur un seuil différent ne pourra que remettre en cause les équilibres existants qui se révèlent déjà fragiles. L'avenir des filières qui ont mis en place une filière garantie, basée sur ce seuil de 0,9% en dépend. A ce jour, on estime à 20% la part des aliments composés dispensée d'étiquetage sur la présence d'OGM. Cette proportion explique en partie pourquoi aujourd'hui, le secteur de l'alimentation animale considère comme le « standard » l'offre de produits contenant des OGM.

Greenpeace

Autorisations asynchrones

Les industries agrochimiques et agroalimentaires européennes souhaitent que la politique de tolérance zéro de l'UE envers des OGM non autorisés dans les importations, actuellement en vigueur, soit levée car elles craignent qu'il soit de plus en plus difficile de se fournir en alimentation animale dans les années à venir. Nous sommes opposés à cette idée car nous estimons que ce serait une dangereuse baisse des standards européens, qui ne résoudrait aucun des problèmes car cela n'affecterait ni le prix, ni la disponibilité de l'alimentation humaine et animale. Les causes de l'augmentation du prix de l'alimentation animale sont principalement liées à la dépendance de l'UE pour ses importations de nourriture animale, à l'abandon des instruments de gestion de l'approvisionnement, à de faibles récoltes dans des pays producteurs-clés, comme l'Australie et à la spéculation sur les stocks d'alimentation animale. L'augmentation du prix du pétrole, qui influence le prix des engrais et du carburant, est lui aussi un facteur qui affecte fortement les coûts pour les agriculteurs. Il est intéressant de rappeler que les États-Unis, qui ont la réglementation la plus permissive en matière d'autorisation d'OGM, ont, eux aussi, subi cette hausse des prix. Le problème du manque de synchronisation des autorisations entre l'UE et les principaux exportateurs est souvent invoqué pour justifier la remise en cause de la législation européenne actuelle sur les OGM. Or, même si cette différence existe bien avec les États-Unis (dont le processus d'autorisation des OGM est exceptionnellement rapide), les autres pays producteurs d'OGM sont bien plus prudents. Il est, par ailleurs, clairement apparu que la politique de tolérance zéro n'est, en fait, pas un problème pour l'UE. La Direction Générale de l'Agriculture a elle-même reconnu dans un rapport daté de 2007¹² qu'il n'y aurait pas de problème pour continuer l'approvisionnement en maïs pour l'alimentation animale. **Tolérer des contaminations d'OGM non autorisés dans les importations, en évitant tout processus démocratique, serait contraire à la législation OGM en Europe et aux standards auxquels l'UE prétend. Ce serait très controversé et fortement impopulaire auprès des citoyens européens.**

12 « Economic Impact of Unapproved GMOs on EU feed imports and livestock production », Direction générale de l'agriculture, Juin 2007

SEPANT

A long terme il est souhaitable que les coûts externes soient internalisés, ceci permettant de rééquilibrer les prix et l'on verrait ceux de l'agro-industrie et de la mal-bouffe flamber car intégrant le coût de la dépollution, de la prise en charge des maladies de la profession, des impacts à l'environnement, aussi des impacts de la généralisation des subventions aux agriculteurs du Nord sur les marchés des pays émergeant au Sud.

Région Poitou Charentes

- Comme pour tous les maillons des filières agricoles, l'utilisation d'OGM a également des répercussions sur l'organisation du travail des entreprises de transformation dans les filières animales et humaines.
- Les conséquences sont fonction des choix d'utilisation et de la sensibilité individuelles des entreprises, de leur activité, des moyens mis en place pour gérer l'utilisation des OGM et des attentes des fournisseurs (ex : choix de ne pas utiliser

d'OGM au seuil 0,9% ou au seuil 0,1%, utilisation des matières premières OGM et non OGM...)

- Concernant les coûts de production, nous avons peu de données pour répondre sur cette partie du questionnaire. Les témoignages des fabricants d'aliments du bétail et des coopératives en région (laitières, approvisionnement en céréales) montrent qu'actuellement les surcoûts pour la mise en place de filières tracées non OGM assez importants (de l'ordre d'une centaine de milliers d'Euros par an) sont supportés par ces entreprises.

FNGC

Le libre choix de produire ou consommer avec ou sans OGM

Les opérateurs de l'industrie agroalimentaire se trouvent à l'interface des producteurs et des consommateurs. Ils se doivent donc en tant qu'industriels d'être en mesure de prendre en compte la liberté de choix, afin d'offrir tant aux producteurs qu'aux consommateurs une diversité des produits leur permettant d'exercer ce libre choix dans la mesure de leurs moyens, et de la technique.

Les industriels ne sont pas en mesure de préjuger de la perception et de l'acceptabilité des produits avec ou sans OGM à moyen et long terme.

La problématique communautaire

Sur le fond, le Règlement (CE) n°1829/2003 instaure une obligation d'étiquetage de la caractéristique OGM, à l'exception des cas de présence fortuite inférieure à 0,9%. En revanche il n'envisage ni n'exclut le recours à des allégations du type « sans OGM ». En termes pratiques, la question a été dans un premier temps tranchée en France par la DGCCRF1, qui a défini les modalités pratiques relatives à ce qu'il convient d'appeler l'étiquetage négatif.

Le manque d'harmonisation entre les prises de position nationales différentes sur l'étiquetage est préjudiciable à des activités ayant un cadre communautaire. Il faut distinguer ce qui relève de l'étiquetage, et de la manière dont on peut garantir qu'il n'est pas trompeur pour le consommateur et ce qui relève de l'évaluation des variétés et événements génétiquement modifiés et leur autorisation de mise sur le marché par les autorités compétentes. Les réponses ci-après concernent cette garantie.

Eventail de l'offre produit

En termes pratiques, compte tenu des seuils de contamination fortuite tels qu'ils sont définis à l'heure actuelle, la coexistence sur un même site de production de matières OGM et de matières non-OGM est impossible, dans la mesure où le risque de contamination croisée à ce seuil est permanent et ne peut être écarté par des moyens techniques.

La ségrégation physique des récoltes OGM/non OGM sur une même exploitation est donc irréalisable (cellules de stockage + matériel utilisé au champ du semis à la récolte) tant que les taux de présence fortuite sont de l'ordre de la limite de détection, voire de quantification. La coexistence des filières OGM/non OGM imposerait la spécialisation des sites de stockage et des sites de première transformation, via la mise en place d'installations dédiées.

Emploi, gestion du personnel, formation spécifique, gains

Une démarche d'accompagnement sera nécessaire pour la formation spécifique du personnel.

Manipulation des récoltes : déshydratation, stockage, transport, traitement

Les usines de trituration fonctionnent en continu, le procédé de trituration typique étant un procédé continu dit de « pression/extraction ». Les graines sont reçues par camion, train, péniche ou bateau selon les possibilités des usines.

La gestion de flux distincts impose :

- o Soit la mise en place de moyens dédiés : c'est la voie de la spécialisation
- o Soit la mise en place de procédures de nettoyages supplémentaires, ce qui induira des coûts d'investissement et de fonctionnement supplémentaires et/ou une réduction des capacités de stockage, de production et des flux.

Choix des matières premières et de leur provenance

L'industrie de la trituration des oléagineux produit des huiles végétales brutes et des tourteaux à partir de graines oléagineuses diverses, (colza, tournesol, soja,...). Les graines mises en oeuvre proviennent de cultures récoltées et stockées en France et en Europe, mais également issues de l'importation (flux d'entrée principal pour le soja).

Les tourteaux constituent une matière première stratégique pour l'alimentation des animaux d'élevage en tant que principale source de protéines. La France, de même que l'Europe est très largement déficitaire en protéines végétales pour les filières d'élevage et a massivement recours à l'importation. Le tourteau importé est principalement du tourteau de soja, pour une part très significative dérivé d'OGM.

Le plan de relance des protéagineux a réduit la dépendance française en protéines végétales, qui reste toujours très importante (53%), bien qu'inférieure à celle de l'Union européenne dans son ensemble (73%). Il est en effet extrêmement difficile pour les filières animales de substituer le tourteau de soja, relativement dense en protéine bon marché, sans remettre en cause l'équilibre économique mais également nutritionnel des aliments proposés.

Pour les importations, les autorisations asynchrones entre le pays de production et l'Union européenne placent les importateurs en situation d'insécurité réglementaire permanente quelles que soient les mesures de précaution mise en place. Cela restreint les zones d'approvisionnement sur le marché mondial et donc les disponibilités afin de limiter ces risques, et accroît les coûts d'approvisionnement. A titre d'exemple, depuis la détection de traces de maïs non autorisés dans des cargaisons de soja en juillet 2009, et jusqu'à leur autorisation par l'Union européenne en novembre, les importations de soja en provenance des USA ont été interrompues.

Par ailleurs, les filières dépendantes de l'importation se trouvent de fait dépendantes de la pérennité des filières conventionnelles des pays tiers desquels elles importent. Par exemple la filière « Tourteau de soja à identité préservée IP » en provenance d'Amérique du Sud a été interrompue.

Besoin de contrats spécifiques avec les fournisseurs

Il est actuellement impossible d'obtenir un tel niveau d'engagement de la part de fournisseurs, en particulier pour des origines géographiques où OGM et non-OGM coexistent.

Marketing spécifique auprès des consommateurs finaux

En tant que premier transformateur, le tritrateur n'est pas en contact direct avec le consommateur final. Un étiquetage négatif est susceptible d'induire une confusion dans l'esprit du consommateur s'il n'est pas assorti de conditions strictes.

Organisation et coût des autocontrôles spécifiques à la problématique OGM

Dans l'hypothèse d'un développement des cultures oléagineuses génétiquement modifiées en France, une augmentation significative du coût des plans de surveillance est à prévoir.

Besoin spécifique en matériel et locaux ou organisation du travail dans le temps

Besoin en matériel et locaux

La coexistence de deux filières OGM/non OGM induit une perte de capacité de stockage du fait de la nécessité de fractionner les stockages pour ségréger les deux types de filière. Parallèlement, des arrêts techniques, des temps de nettoyage et des volumes de déchets de nettoyage accrus seraient à prévoir pour tout opérateur polyvalent, avec le coût économique

et environnemental qu'ils représentent. L'impact économique et environnemental des flux logistique serait accru par :

- Des schémas logistiques plus complexes,
- Des risques de trajets « à vide »,
- Des lavages supplémentaires (détours en station de lavage, eaux usées générées),
- Des distances parcourues plus longues et un trafic de poids lourds accru.

Il est dès lors probable qu'une spécialisation des opérateurs et/ou des sites intervienne dans un tel scénario.

Cependant, il convient de noter que les graines et tourteaux importés contenant des OGM autorisés (soja) font d'ores et déjà l'objet de transports, stockages et mouvements sans mesures de confinement particulières.

Organisation du travail dans le temps

Les délais requis pour mener une analyse OGM sont longs au regard des délais de mise en oeuvre des produits, ce qui peut poser d'importants problèmes pratiques dans la gestion des flux, notamment lorsqu'une contamination croisée est détectée après que le produit a été mis en oeuvre.

Ceci est également problématique dans la gestion de produits livrés et manipulés en vrac, alors que les capacités de stockage peu compartimentées et d'un volume important. Les seuils retenus pour les étiquetages déterminent directement les moyens à mettre en oeuvre et leur coût économique, social et environnemental (procédures, formations, nettoyage additionnel des équipements et des moyens de transports, impact sur les schémas logistiques, sites dédiés, restructuration des outils...). Quoiqu'il en soit, à de très faibles seuils (limite de quantification), il est impossible d'assurer l'absence de contamination croisée quelles que soient les mesures de précautions mises en oeuvre. La fixation de seuil(s) doit s'accompagner d'une marge d'incertitude.

Diversité qualitative et quantitative de l'offre de matières premières

Selon les types de graines oléagineuses, la situation est dès à présent très hétérogène :

o il n'existe pas de variété commerciale de tournesol OGM sur le marché.

o il n'y a pas de culture de colza OGM en France, et plus généralement dans l'UE

o Le soja trituré en France est essentiellement importé de zones géographiques où sont cultivés des OGM. Le soja cultivé en France est conventionnel, mais cela représente de très faibles volumes dédiés à des filières spécifiques.

Prix des matières premières

Les prix des commodités agricoles sont établis en relation plus ou moins directe avec l'évolution des marchés à terme, impliquant l'ensemble des mécanismes propres à ces marchés.

Un système de prime/discount par rapport aux cotations de référence permet de tenir compte des particularités et aspects concrets et ainsi corriger le prix sur le marché à terme pour former un prix de marché propre à une situation particulière.

Disponibilité des productions conventionnelles et OGM

Les productions françaises et européennes de graines oléagineuses sont conventionnelles. Cependant, en fonction du niveau de contamination fortuite, les productions françaises et européennes de graines oléagineuses peuvent ou non bénéficier de l'étiquetage négatif selon les modalités définies et sur la base d'analyses le justifiant. En oléagineux et en protéines végétales, la France et L'Europe sont structurellement importatrices. La sélection des origines géographiques en fonction des critères réglementaires liés aux OGM limite la disponibilité en matières premières. Les flux dits « à identité préservée » (traçabilité complète) sont d'ores et déjà gérés distinctement, du fait d'obligations d'étiquetage différentes. Mais ils ne sont pas protégés pour autant des blocages dus aux autorisations asynchrones.

Structure de la filière (répartition PDM, concertation, maintien d'une concurrence)

Le développement de ces filières OGM /non OGM passe nécessairement par un mouvement de spécialisation d'outils et/ou opérateurs. Par ailleurs, un dispositif de contractualisation en cascade serait vraisemblablement nécessaire pour sécuriser des filières d'approvisionnement en produits pour un étiquetage négatif. A moyen ou long terme, dans l'hypothèse d'un développement important des cultures OGM en France, une telle contractualisation pourrait s'avérer nécessaire pour les produits non soumis à étiquetage. La viabilité économique d'une filière sans OGM est fonction du seuil et des incertitudes retenus, et est conditionnée par la sécurité juridique apportée aux acteurs.

Arguments de vente auprès de l'acheteur (étiquetage)

Les filières étiquetées négativement ne sont valorisables auprès du consommateur qu'à condition qu'elles soient solidement établies et puissent être continues dans le temps. Dès lors que ces filières se trouvent en état d'insécurité juridique, elles peuvent être remises en cause à chaque instant.

Dans l'hypothèse d'un développement des cultures d'OGM, ces considérations s'étendent également aux filières conventionnelles. Par ailleurs, l'importation directe de produits animaux des pays tiers court-circuite les élevages européens, mais sans garantie sur le recours à des OGM autorisés ou non dans l'UE.

Prix des produits animaux et végétaux. Evolution des prix à court, moyen et long termes.

Les prix agricoles restent largement imprévisibles, avec des fluctuations importantes.

1.6. Compagnies de transport et de travaux agricoles

Union Française des semenciers (UFS):

Dans le cas où l'OGM représente la minorité des cultures, les contraintes sont les mêmes que pour les productions spéciales sous contrat (maïs waxy par exemple). Les contraintes et donc les coûts de ségrégation seront d'autant plus élevés que les seuils d'étiquetage des filières « sans OGM » seront bas. Les productions spéciales (ou filières) sont très nombreuses en France et les opérateurs sont habitués à gérer des contraintes et des cahiers des charges. Ce ne sera pas différent pour les OGM.

Syngenta: *même réponse que l'UFS.*

Monsanto: *même réponse que l'UFS.*

COOP de France

S'il faut assurer la cohabitation au stade agricole entre filières OGM et non OGM, il ne doit pas y avoir de mélange au niveau du semis, de la récolte, du transport et de la nourriture des animaux. Les matériels potentiellement concernés sont donc nombreux : les semoirs, tous les matériels de récolte, les bennes, les matériels de distribution des aliments. Tous ces types de matériel sont susceptibles d'être présents dans les CUMA (Coopératives d'Utilisation du Matériel Agricole), et en particulier tous ceux qui concernent la récolte. Au sein d'une Cuma, cela implique donc que les agriculteurs cultivant des OGM en informent en amont la Cuma. La Cuma devra alors mettre en place une organisation, qui devra figurer dans le règlement intérieur : « organiser temporellement les chantiers de telle manière que tout ce qui est OGM soit "travaillé" (semé, récolté, transporté, distribué aux animaux) à la suite, pour éviter la multiplication des phases de "nettoyage" du matériel et mettre en place correctement ces phases de nettoyage ». Ces dernières peuvent être assez simples : faire un passage à blanc du matériel de récolte, par exemple, et ne pas livrer ce qui aura été

récolté lors de ce passage, mais ce n'est pas toujours très efficace. Ou alors, le nettoyage se fera à fond, avec parfois un matériel spécifique, comme un aspirateur industriel. Ce nettoyage pourra être relativement peu gourmand en temps sur un matériel assez "simple" comme une benne de transport, mais pourra devenir très long et assez onéreux (investissement dans un matériel spécifique), pour du matériel plus complexe, comme une moissonneuse-batteuse. Cela risque donc de diminuer drastiquement le temps de disponibilité du matériel et d'augmenter fortement les coûts d'entretien, à charge pour les producteurs. Normalement, tous les adhérents de la Cuma devraient prendre en charge ces surcoûts mais s'ils sont réticents, ils risquent de quitter la Cuma ; le coût étant estimé trop élevé par rapport à un investissement en individuel.

- L'utilisation d'OGM a-t-elle des conséquences sur: les transporteurs en termes d'assurance, de gestion, nombre et nettoyage des matériels de transport et stockage, de protocoles de séparation ? Si oui, lesquelles ?
- Des mesures particulières de confinement de graines OGM dans la nature lors du transport sont-elles nécessaires ? Si oui, lesquelles ?

Union Française des semenciers (UFS):

A priori, aucune mesure de confinement particulière n'est nécessaire. Les mêmes précautions que pour les semences conventionnelles vont s'appliquer pour le transport, le stockage et la conservation.

Syngenta: *même réponse que l'UFS.*

Monsanto: *même réponse que l'UFS.*

- Quelles sont les conséquences en cas de dissémination fortuite lors du transport, compte tenu que la réglementation relative aux brevets oblige le détenteur du terrain objet de la dissémination à rémunérer le détenteur du brevet ?

Union Française des semenciers (UFS)

Vis-à-vis des divers outils de protection intellectuelle, chaque OGM peut être dans une situation différente. Une personne, n'ayant pas tiré de bénéfices commerciaux d'un objet protégé, peut ne pas payer des droits.

Syngenta: *même réponse que l'UFS.*

Monsanto: *même réponse que l'UFS.*

Synabio : voir plus haut

WWF

Les risques de contamination par les OGM étant très importants, il est indispensable de séparer les outils servant à la logistique (silos, camions, containers etc....) ou de mettre en place des systèmes de nettoyage rigoureux extrêmement coûteux. Les conséquences représentent un surcoût important qui ne manquera pas d'être répercuté sur les consommateurs ; il est absolument inadmissible que seules les filières non OGM soient pénalisées.

Indre Nature

Surcoût obligé lié à la séparation obligatoire des filières, impossible à envisager sans remettre en cause la structure même des exploitations agricoles.

1.7. Assureurs et réassureurs

Union Française des semenciers (UFS):

Il semble que l'assurance des cultures OGM, c'est-à-dire l'apport d'une garantie financière aux cultivateurs d'OGM, ne soit pas identifié comme un « marché porteur » par les sociétés d'assurance qui à ce jour n'ont pas de contrat sur ce régime de responsabilité spécifique.

A l'opposé, dans des régions du monde où les OGM sont cultivés sur des millions d'hectares, les assureurs ont fait évoluer les contrats d'assurance récolte. Aux USA, il a été constaté que les cultures de maïs contenant 3 caractères apportaient une protection accrue de la culture, donc un meilleur développement et une meilleure régularité des niveaux de récoltes, observés sur plusieurs années. En conséquence, les compagnies d'assurance ont baissé les primes d'assurance, en fonction des régions et de l'irrigation, jusqu'à 20%.

Syngenta: *même réponse que l'UFS.*

Monsanto: *(reprend la réponse de l'UFS en ajoutant la phrase suivante)*

Les solutions d'échange de grains font partie de la loi française de 2008 et permettront aussi de gérer au mieux les enjeux de responsabilité de l'agriculteur.

- La culture d'OGM a-t-elle des conséquences sur l'activité des compagnies d'assurance :
 - d'un côté, quelle sécurité juridique du régime de responsabilité spécifique prévu par la loi OGM, pour pouvoir circonscrire le risque à assurer ; quels sont les points clés ;
 - de l'autre, opportunité pour les compagnies d'assurances d'offrir un nouveau type de contrat et accompagner leurs clients.

FFSA et APREF :

La question principale qui se pose aux assureurs et réassureurs est celle de l'assurabilité du risque en responsabilité civile des OGM.

L'Article 8 de la loi n° 2008-595 du 25 juin 2008 dite "OGM" prévoit un régime de responsabilité de plein droit de l'exploitant de cultures OGM dont la mise sur le marché est autorisée, en ce qui concerne les préjudices économiques éventuellement causés à des tiers.

La mise en jeu de cette responsabilité est toutefois soumise à trois conditions:

- Le produit de la récolte dans laquelle la présence d'OGM est constatée doit être issu d'une parcelle proche de celle sur laquelle est cultivée l'OGM (la notion de distance doit être définie par décret) et obtenu au cours de la même campagne de production
- Ce produit était destiné à être vendu comme produit non soumis à étiquetage
- L'étiquetage est rendu obligatoire pour tout niveau de seuil supérieur à 0,9% selon la directive européenne, voire inférieur pour certains produits

La méthode de calcul du préjudice est elle-même fixée par cet article, donnant la quantification du dommage en pertes financières.

Ce régime de responsabilité stricte se cumule d'une part avec tout autre régime de responsabilité (produits, etc.) pour les autres postes de préjudices que le préjudice économique évoqué dans le texte. Le droit commun s'applique d'autre part pour les cas de contamination ne rendant pas obligatoire l'étiquetage (donc inférieur au seuil ci-dessus).

Au dessous du seuil, c'est au tiers lésé de rapporter la preuve du dommage, il s'agit d'une responsabilité de droit commun, y compris pour d'autres préjudices.

Au dessus du seuil, il n'existe pas d'exonération possible car le régime spécifique de responsabilité stricte pour le producteur sur le préjudice économique se cumule avec la responsabilité de droit commun pour d'autres préjudices.

Assurance

En ce qui concerne l'assurabilité, les assureurs mettent en avant différentes difficultés :

- Cumul possible de différents régimes de RC au dessus du seuil ;
- Manque d'éléments techniques disponibles ;
- Difficulté d'appréhender le seuil de 0,9% comme critère de "perte" (étiquetage sur quels produits, quels tests?...)
- Absence de limitation en termes de sinistre maximum possible de la garantie (sauf sur le préjudice économique dans le cadre de la responsabilité objective, la méthode induisant une limitation de la perte de l'exploitant)
- Absence d'exclusion du risque de développement
- Le régime de la responsabilité de plein droit ne reprend pas les causes d'exonération applicables dans ce cas, qui devraient au moins inclure la force majeure, le fait d'un tiers et le fait de la victime.

Réassurance

En ce qui concerne la réassurabilité, on rencontre en outre les problèmes suivants:

- Difficulté de calculer des expositions cumulatives par assureur d'une part et globales d'autre part
 - Difficulté de trouver un prix technique sur un risque peu modélisable
- La culture d'OGM concerne-t-elle les entreprises de réassurance (existence d'une demande potentielle de cession en réassurance, opportunité de couvrir le risque) ?

GNIS

Aujourd'hui il n'y a pas de produit d'assurance sur le marché car les professionnels manquent de référence mais ils y travaillent. Dans les pays où les OGM sont développés les produits d'assurance existent et tiennent compte des bénéfices des OGM pour ajuster le niveau des primes.

FFSA et APREF :

L'offre d'assurance est quasi inexistante à l'heure actuelle sur les OGM, y compris pour la couverture des préjudices économiques. Cela étant, la demande pour des garanties spécifiques s'avère à ce jour également inexistante tant pour les risques agro alimentaires et pharmaceutiques, que pour les garanties financières rendues obligatoires par la loi du 25 juin 2008.

Marché spécialisé ou de la réassurance RC

La situation actuelle sur le marché spécialisé de la RC ou de la réassurance est l'exclusion générale des OGM et il ne semble pas que la tendance devrait s'orienter vers des couvertures via des rachats de l'exclusion ou au travers de garanties spécifiques dans un avenir proche.

La plupart des polices sont émises sur une base tous risques sauf. Les capacités de réassurances seront faibles compte tenu de la situation actuelle (exclusions ou limitations).

Marché de la réassurance Agricole

Les traités « risques agricoles » garantissant en réassurance les dommages aux productions agricoles proprement dites (récoltes pendantes ou sur pied) n'excluent pas de manière générale les cultures OGM.

Dans le cadre de ces traités, l'utilisation d'OGM par les assurés est même un point positif car les hybrides issus des dernières recherches génétiques sont pour la plupart plus résistants au stress hydrique et repartent mieux après un dégât de grêle. Ainsi aux Etats-Unis par exemple, certains maïs OGM font l'objet d'une prime abaissée dans le cadre des garanties multi aléas climatiques.

D'un point de vue pratique, dans le cadre d'un régime de responsabilité de plein droit, comme il n'y a plus de responsabilité à établir, c'est bien la détermination du seuil de contamination sur le terrain qui est cruciale.

Le problème de la méthodologie de prise des échantillons et de leur représentativité doit être impérativement encadré, notamment au niveau des organismes stockeurs (seuil à la benne? à la parcelle? à la cellule du silo? à la péniche? après transformation ?)

Couverture du risque

Aucun schéma d'assurance OGM n'a pu être viabilisé au niveau international.

L'opportunité pour couvrir le risque de façon globalisée et récurrente se heurte en particulier à des difficultés majeures :

- Instabilité juridique renforcée par la mise en place d'une responsabilité nouvelle de plein droit, en cumul avec d'autres régimes possibles et sans possibilité d'exonération au minimum sur le risque de développement et la force majeure
- Exposition très difficile à cerner compte tenu des cumuls possibles et sinistre majeur (200 ans de période de retour pour Solvabilité 2) difficile à modéliser compte tenu de la variabilité possible des cultures

WWF

Les assureurs refusent aujourd'hui d'assurer une partie des risques OGM en raison de l'impossibilité d'empêcher la contamination (notamment entre champs). Il n'y a donc aucune chance que les assureurs créent un nouveau type de contrat.

Région Poitou Charentes

- Les témoignages remontant jusqu'à la collectivité territoriale sont ceux des agriculteurs qui ne veulent pas utiliser d'OGM et qui rencontrent des difficultés pour contracter une assurance liée au risque « contamination par des OGM » par dissémination des parcelles (en plein champ), transport, stockage...

1.8. Laboratoires d'analyse (publics ou privés)

Union Française des semenciers (UFS)

La mise en place de filières spécifiques OGM est une manne pour les laboratoires d'analyses. La détection d'OGM reste une analyse relativement chère et difficilement reproductible pour les semences même si elle peut maintenant être faite en routine.

Syngenta: même réponse que l'UFS.

Monsanto: même réponse que l'UFS.

GNIS:

La mise en place de filières spécifiques OGM et sans OGM est un marché important pour les laboratoires d'analyse. La détection d'OGM reste une analyse relativement chère même si elle peut maintenant être faite en routine.

- L'utilisation d'OGM a-t-elle des conséquences sur les éléments suivants :
 - moyens nécessaires (main d'œuvre, compétences, matériel)

Laboratoire national de la protection des végétaux (LNPV):

Une autorisation des cultures OGM sur le territoire national générera incontestablement un accroissement des contaminations des denrées supposées non OGM par des OGM : pollutions polliniques au champ, contaminations accidentelles par les outils de récolte, de transport, lors du stockage,... Cet accroissement avéré ou suspecté, par rapport à une situation actuelle relativement exempt d'OGM, pourra générer une augmentation de la pression de contrôle et donc un accroissement des moyens d'analyse (personnel formé et compétent en biologie moléculaire, thermocycleurs,...). Les laboratoires agréés pour la réalisation d'analyses officielles continueront à réaliser l'analyse des échantillons prélevés par les inspecteurs des SRAL dans le cadre des plans de contrôle des semences en provenance de pays tiers prévus par notes des service DGAL. Le LNPV ne conservera en analyses de routine que la quantité minimale d'échantillons nécessaire à l'obtention et au maintien de son accréditation COFRAC, soit une quarantaine d'échantillons. L'offre en matériel disponible sur le marché est satisfaisante et les prix des équipements de technologie qPCR en baisse. Les compétences en biologie moléculaire existent sur le marché de l'emploi.

GEVES

L'utilisation des OGM nécessite des moyens importants et une organisation spécifique qui sont développés pour toute activité relative au marquage ou à la détection génétique. Le niveau de précision requis en matière de détection (qualitative et quantitative) ainsi que la traçabilité minimale requise ont des conséquences sur la quantité de moyens à mobiliser.

Des compétences spécifiques en biologie moléculaire et en statistique sont nécessaires.

Les activités de biologie moléculaire sont de plus en plus couramment développées pour assurer des mesures de diversité génétique, des analyses de distances ou du marquage de gènes ou QTL, y compris dans des laboratoires tels que celui du GEVES qui utilise ces méthodes pour caractériser les variétés d'un nombre croissant d'espèces.

En terme de matériel, l'utilisation d'équipements coûteux et sensibles – afin d'éviter les contaminations au fil de la chaîne des analyses - est incontournable, en particulier avec des systèmes de PCR en temps réel. Des systèmes moins coûteux sont utilisables mais apportent difficilement le même niveau de fiabilité et de précision.

Le fait de travailler sur des événements transgéniques nécessite de veiller à éliminer tout risque de contamination vers l'extérieur à partir du matériel végétal utilisé comme source d'extraction de l'ADN.

Pour les laboratoires publics un engagement du système qualité accompagnant l'activité d'analyse est impératif et constitue une charge supplémentaire de travail.

- faisabilité des analyses (disponibilité des méthodes d'analyse, précision demandée en terme de seuil d'analyse...) et évolution en fonction des OGM mis sur le marché à moyen et long terme ;

Laboratoire national de la protection des végétaux (LNPV):

L'augmentation des OGM mis sur le marché aura une influence sur le nombre d'analyses à réaliser tant en terme qualitatif (fonction de la diversité et du nombre d'événements recherchés) que quantitatif (fonction du protocole d'échantillonnage). La faisabilité des analyses sera quant à elle très liée à l'obligation, ou non, de publication de méthodes préalablement à la mise sur le marché d'un OGM. Le travail de mise au point de méthodes pour la détection des OGM inconnus est un des enjeux forts du travail réalisé par le ENGL dont fait partie le LNPV.

GEVES

Pour un contrôle harmonisé des lots de semences, les analyses réalisées reposent sur l'utilisation de méthodes validées par le CRL. La précision demandée en lien avec le seuil entraîne des mises en œuvre assez lourdes. Le nombre de méthodes disponibles et applicables augmente de façon régulière. A moyen terme, être en capacité d'analyser l'ensemble des OGM autorisés pour un laboratoire va représenter une charge très élevée de travail. A long terme cela pourrait devenir un métier à part entière (même si des techniques à moyen débit se mettent en place).

ATTENTION à la question des seuils et aux exigences de précision qui sont demandés. La participation à des instances et circuits internationaux permet de disposer de la plupart des événements utilisés. Ceci nécessite néanmoins une vigilance permanente et n'exclut pas un risque de faux négatifs en cas d'urgence pour obtenir des résultats de détections qui n'auraient par exemple encore jamais été réalisées en Europe.

Des travaux de recherche internes au GEVES ont également permis d'améliorer la pertinence des réponses avec notamment une expression en nombre de copies de l'événement.

- nature des analyses demandées par les opérateurs (garantie que le seuil de 0,9% n'est pas dépassé par la réalisation de criblages ou identification précise des OGM présents)

Laboratoire national de la protection des végétaux (LNPV):

Il s'agit là principalement d'analyses d'auto-contrôles qui, compte tenu des activités dévolues au LNPV, ne le concernent pas. Une clarification des seuils exigibles sur semences apparaît nécessaire : quel taux ? exprimés en quelle unité : % ADN, % en masse,... sachant que dans une semence de maïs l'embryon est à 2n chromosomes et que la réserve est à 3n chromosomes, que le ratio masse de l'embryon/masse de la réserve varie d'une variété à l'autre, que les 3n chromosomes proviennent de façon inégale du parent femelle ou du parent mâle, et qu'un seul des parents peut être OGM, enfin que du fait de l'empilement de gènes (jusqu'à plus de 5), on peut avoir, à quantité d'ADN OGM équivalent, un taux de semences OGM qui variera d'autant.

GEVES

La notion d'unité employée pour les résultats d'analyse peut poser des difficultés d'exploitation des résultats vis-à-vis d'une filière particulière. S'ils sont exprimés en pourcentage d'ADN, par exemple, il n'est pas aisé de les convertir en nombre de grains.

- coût des analyses (criblages et identification,) et évolution du coût en fonction du nombre d'évènements à rechercher à moyen et long terme

GEVES

Le coût des analyses est lié au nombre d'événements à identifier et surtout à quantifier. L'évolution du nombre de signatures OGM à intégrer dans les analyses va impacter le coût final

- profits (laboratoires privés)

WWF

L'analyse des risques liés à la mise en marché des OGMs doit être envisagée dans un sens très large : environnement, santé, sociaux, économiques ... Les analyses doivent être réalisées par des laboratoires indépendants et réalisées par des scientifiques n'ayant aucun conflit d'intérêts avec les semenciers. Les protocoles des cahiers des charges doivent être élaborés par l'ensemble des représentants de la filière y compris les filières bio et non OGM

Bruche environnement

Réponse : l'une des absurdités économiques consécutives à l'introduction d'OGM agricoles dans certaines régions du monde est notre obligation d'ajouter aux analyses habituelles de coûteuses analyses biotechnologiques, dont profitent évidemment les entreprises qui vendent les différents "kits" et les appareils indispensables à ces analyses. On s'en serait passé !

- Quels impacts (volume d'activité, revenus...) l'utilisation d'OGM a-t-elle sur les organismes certificateurs ?

Synabio:

La filière biologique pour s'assurer de limiter au maximum les contaminations OGM réalise de nombreuses analyses OGM dans le cadre des plans de contrôles des Organismes Certificateurs mais aussi dans le cadre de plans de contrôles internes aux acteurs de la filière à tous les stades (champs, OS, transport, transformation...). Ce la a forcément des conséquences sur les volumes d'activité des principaux laboratoires ayant développés des techniques fiables d'analyses OGM.

SEPANT

Dans le cadre de leurs missions d'information et de sensibilisation, les associations de protection de l'environnement ont recours aux laboratoires privés pour analyser des plantes susceptibles de présenter des modifications génétiques.

Région Poitou Charentes

- Un faible nombre de laboratoires est aujourd'hui capable de réaliser les analyses de détection et d'identification génique (spécificité technique du laboratoire liée à l'appareillage, au personnel technique, à la matière première ou denrée à analyser)
- Pour les organismes certificateurs et en charge des contrôles d'analyses, l'activité a débuté avec la mise en place de filières tracées non OGM (fin des années 1990 - début des années 2000) et elle a augmenté ces dernières années.
- Les laboratoires concernés s'équipent en matériel pour répondre à la demande et se perfectionnent sur les protocoles d'analyse.
- Les principales demandes concernent l'analyse de détection de la variété OGM (maïs, soja) et son seuil quantitatif lorsque celle-ci est présente mais des demandes atypiques peuvent également être faites sur d'autres matières premières importées en lien avec l'activité du demandeur
- Le coût d'une analyse de détection et d'identification génétique est d'une centaine d'Euros (100-150 € HT) selon le laboratoire, la contractualisation avec le client,

l'espèce végétale ou la denrée ciblée, le volume d'analyses, la précision de l'analyse (seuil)...

1.9. Recherche et innovation (publique et privée)

Union Française des semenciers (UFS):

La France et l'Europe ont été leaders dans la recherche sur les biotechnologies végétales et les OGM. Cependant, depuis la fin des années 90, et en raison du manque de soutien politique face à une contestation des travaux de recherche et de nombreux actes de vandalisme, la France a décroché de sa dynamique. Certaines années, jusqu'à 100% des expérimentations ont été détruites dans l'indifférence générale et notamment celle des pouvoirs publics. Sur les 15 dernières années, **2009 fut la première année sans expérimentation** pour l'industrie semencière.

Les actes de vandalisme n'ont pas uniquement touché la recherche privée, on peut rappeler :

- l'intrusion dans les serres du CIRAD le 5 juin 1999 et la destruction de plantes de riz transgénique d'un programme de génomique fonctionnelle,
- la destruction en octobre 2002 de l'essai de colza de Gaudiès (09), conduit par l'INRA pour étudier des risques associés au flux de gènes.

A la suite de ces destructions, l'INRA a cessé ses essais d'évaluation du risque et le CIRAD a multiplié ses lignées de riz en Colombie !

Progressivement les chercheurs du secteur public ont déserté ce type de recherche où les soutiens financiers de l'UE et de la France ont disparus, et **la France a perdu toute capacité de recherche dans ces technologies et même dans l'évaluation du risque** (comme le montre la disparition de l'appel à projets ANR-OGM, faute de propositions).

L'impact a aussi gagné les partenariats publics-privés et a conduit à la disparition des start-ups de biotechnologies vertes (Meristem Therapeutics, Librophyt). Cette situation a aussi conduit les derniers acteurs à délocaliser leur recherche et développement vers d'autres pays (Espagne, République Tchèque, Slovaquie, Roumanie) voire d'autres continents : essais au champ aux USA, Inde, Israël, (essentiellement), laboratoires aux USA, Inde et Chine.

De plus aujourd'hui la proposition de mise en place d'une évaluation socio-économique, si elle devait s'appliquer en préalable à la décision d'expérimenter au champ comme prévu en France, fait peser un risque majeur sur les projets de recherche. En effet, à ce stade du développement, il est difficile de présenter une étude fiable sur ce qui n'est pas encore un produit et pour lequel, par exemple, les bénéfices ne peuvent pas encore être pleinement appréciables, tout particulièrement en termes socio-économiques. Cela pourrait conduire à condamner le développement de projets, non sur des critères scientifiques, techniques ou de risque, mais uniquement sur des à priori sociaux-économiques.

Comme dans de nombreux autres domaines la protection de la propriété intellectuelle est indispensable au développement de l'amélioration végétale qu'elle soit effectuée par la recherche publique (exemple du *brevet Ogu-INRA sur la stérilité mâle en colza*, WO9205251, 1990) ou par la recherche privée. De plus, sans expérimentation sécurisée en plein champ, la recherche publique ou privée ne pourra pas non plus avancer ; l'année 2009 a été, de ce point de vue là, la pire année de la recherche française (publique et privée confondue) : aucun essai de plantes annuelles et en point d'orgue le saccage des plants de vigne génétiquement modifiés de l'INRA. L'absence de secteur marchand sur les OGM n'incite pas la création de filières de formation aux biotechnologies.

Syngenta: même réponse que l'UFS

Monsanto: même réponse que l'UFS

Pioneer:

Les OGM ne sont pas un frein à l'accès aux ressources génétiques. Ces ressources sont aujourd'hui protégées par la Convention de Rio et le protocole de Carthagène.

Une recherche très importante a été développée pour étudier les risques potentiels des OGM et ils ont par là fait progresser la connaissance et les méthodes d'études de la sécurité humaine et environnementale. En particulier au niveau environnemental, ces études ont mis en évidence la méconnaissance faunistique et floristique de la majorité du territoire. Ainsi, comme toute nouvelle méthode de sélection elle pose des questions nouvelles et contribue donc à renforcer la demande de recherche dans plusieurs domaines. C'est donc un moteur pour aller encore plus loin pour la recherche publique comme privée et la répartition de brevets dépend du dynamisme des découvertes de chacun. La structure éclatée ou concentrée des instituts de recherche n'est pas liée à une méthode de sélection mais à leur gestion et leur administration. Toutes les institutions de recherche décident de leurs objectifs et en découlent des techniques OGM ou non. Les OGM ne sont pas une méthode unique, qui supprime toutes les autres, il s'agit de les exploiter selon les buts.

GNIS:

La France a été un des pionniers sur les recherches sur la transgénèse notamment au niveau de sa recherche publique. La situation s'est profondément dégradée depuis la fin des années 90 où la position de la société et les actes de vandalisme ont rendu impossible toute recherche en dehors des laboratoires ce qui pour les plantes ne permet pas d'aboutir à des résultats exploitables. Les instituts publics ont arrêté leur recherche en plein champ, les sociétés privées ont effectué ces mêmes recherches dans d'autres pays et de nombreux laboratoires ont été fermés ou délocalisés. De plus les filières de formation spécialisées n'attirent plus les jeunes.

C'est donc toute une activité stratégique qui en 10 ans s'est totalement délitée.

L'évaluation socio-économique appliquée aux expérimentations ne donnera pas d'éléments d'orientation fiables aux pouvoirs publics car à ce stade de recherche ou de pré-développement il est extrêmement difficile de présenter des éléments précis.

AGPM et Arvalis (réponse commune):

La recherche et l'innovation sont les moteurs du progrès et de l'amélioration de la sécurité et de la qualité alimentaire, ainsi que de l'amélioration des pratiques agricoles et de leur impact sur l'environnement. Il est donc indispensable de disposer d'une recherche tant publique que privée active et performante. Malheureusement sur le dossier des OGM la France prend depuis plusieurs années un retard dommageable. En 2009 aucun essai privé n'a pu être conduit sur le territoire et le seul essai de recherche publique réalisé par l'INRA a été détruit (vigne à Colmar). Cette situation est inacceptable, l'ensemble de la recherche s'effectuant aujourd'hui en dehors de notre pays dans un cadre pas forcément adapté à nos contextes. De fait la recherche française devient dépendante de la recherche conduite dans les autres régions du monde, alors qu'il est illusoire d'imaginer se passer de la technologie OGM qui couvrait 125 millions d'hectares dans le monde en 2008.

COOP de France

⇒ Exemple de la filière laitière :

La question des OGM dans l'alimentation des vaches laitières n'est pas un sujet de recherche nouveau pour la filière laitière. Plusieurs études plus ou moins récentes ont porté sur cette problématique :

- Etude intitulée « **coût et risque de filières laitières « sans OGM »** » réalisée en 2001 par ARCADIA International et qui a conclu que la mise en œuvre de filières garanties « sans OGM » de produits laitiers ne pouvait se faire uniquement à partir des filières existantes ;
- Etude de l'Institut de l'Elevage en 2003 sur « **la faisabilité à moyen terme d'un approvisionnement en lait produit sans utilisation d'OGM dans l'alimentation des vaches laitières, en explorant les possibilités de réduction de dépendance protéique offertes par les différents systèmes laitiers français** » : Cette étude a permis de mettre en évidence que techniquement la mise en place de filières dédiées était possible mais pouvait entraîner un surcoût estimé à environ 10% de la valeur de vente ;
- Etude réalisée en 2009 conjointement avec **l'INRA et l'AFSSA** et qui a permis de conclure qu'**actuellement aucun outil actuel de contrôle de routine ne permet de savoir si un animal a consommé des aliments transgéniques**. Si une méthode existait, ses coûts seraient prohibitifs compte tenu du niveau de présence infra-trace mis en évidence dans cette étude. La traçabilité de ces animaux n'est donc possible qu'au travers des procédures documentaires.
- **Le développement des OGM a-t-il des conséquences des points de vue suivants :**
 - accès aux ressources génétiques

Confédération Paysanne :

Une ressource génétique contenant une construction génétique brevetée n'est utilisable que par des méthodes de sélection sophistiquées capables d'en extraire cette construction génétique. Les OGM provoquent donc une restriction importante de l'accès aux ressources génétiques surtout pour les agriculteurs ne disposant pas des moyens d'analyses moléculaires nécessaires.

Amis de la Terre : *même réponse que la Confédération paysanne*

SEPANT

Les découvertes issues de la recherche génétique permettraient de développer la sélection et l'innovation en semences, des techniques qui permettent de gagner du temps en répondant à l'enjeu de la rapidité de modification du climat. Mais ce sont des techniques excluant la manipulation du génome, ni par transgénèse, ni par mutagenèse ni même par fusion cellulaire, des techniques d'assistance à la sélection, rien de plus.

Bruche environnement :

il faudrait effectuer une enquête dans les labos publics ; mais si j'en juge par les publications dans Nature, le séquençage de génomes complets vise surtout des plantes d'intérêt économique (vigne, riz, sorgho, peuplier...). Il est bien possible que ces recherches serviront à produire des OGM, en utilisant des techniques plus précises (un article récent l'a bien démontré).

- investissements (publics et privés) pour la recherche dédiée aux OGM (développement de nouveaux OGM, recherches sur les impacts des OGM)

SEPANT

Comme pour les produits toxiques, ou susceptibles de l'être, la recherche sur les impacts est le parent pauvre, la création de nouvelles chimères est en avance par rapport à la connaissance de leurs effets réels.

- investissements (publics, privés) pour la recherche sur le développement de produits non OGM ?

Confédération Paysanne :

Ces investissements sont en diminution constante depuis l'apparition des OGM, notamment dans la recherche publique française.

Amis de la Terre : *même réponse que la Confédération paysanne*

- accès à de nouvelles connaissances
- répartition des brevets entre les différents instituts de recherche privés et publics
- concentration des instituts de recherche dédiés aux biotechnologies
- investissements de recherche pour des techniques alternatives

Confédération Paysanne :

Ces investissements sont en diminution constante depuis l'apparition des OGM, notamment dans la recherche publique française

Amis de la Terre : *même réponse que la Confédération paysanne*

SEPANT

Ces recherches ne sont pas à la mode et ne disposent donc pas d'autant de supports.

- existence de filières de formation initiale et continue adaptées aux technologies GM
- Eviction d'autres filières de formations

Synabio:

On ne peut que regretter le manque de recherche permettant de mieux soutenir les filières sans OGM.

Bruche environnement :

Tout cela est bien possible ! Effets pervers d'une recherche jugée (faussement) utile, aux dépens de la recherche à plus long terme. Mais il y a d'autres motivations, beaucoup plus populaires : cancers, maladies de civilisation, maladies génétiques...

CNIEL

La question des OGM dans l'alimentation des vaches laitières n'est pas un sujet nouveau pour la filière laitière.

Dès **2001**, **ARCADIA International**, plateforme internationale de consultance, avait réalisé pour le CNIEL, une étude intitulée « **coût et risque de filières laitières « sans OGM »** ». Dans cette étude, les aliments considérés comme pouvant contenir à terme des OGM étaient : le tourteau de soja, le corn gluten feed, le maïs ensilage, les prémix (acides aminés, rafles de maïs) et les autres tourteaux (colza). Au terme de cette étude, il est apparu que :

- **la mise en œuvre de filières garanties « sans OGM » de produits laitiers ne peut se faire uniquement à partir des filières existantes** : les mécanismes d'approvisionnement actuels de tourteau de soja et d'autres ingrédients « sans OGM » ne permettront d'assurer ni la quantité, ni la qualité et encore moins la fiabilité ;
- il faudra par conséquent organiser des importations à « identité préservée » et traçabilité garanties,
- il sera nécessaire de proposer un cahier des charges de qualité aux éleveurs, ce qui entraînera des surcoûts pour toute la filière,
- **les surcoûts engendrés** seront inégalement distribués entre les opérateurs :
 - ils pèseront surtout sur les stades amont, pour lequel ils peuvent constituer de 12 à 20% de la valeur du produit,
 - pour le consommateur final, ces surcoûts seraient de l'ordre de 2 à 6%.

Le CNIEL, interrogé par Carrefour en **2003** sur « **la faisabilité à moyen terme d'un approvisionnement en lait produit sans utilisation d'OGM dans l'alimentation des vaches laitières, en explorant les possibilités de réduction de dépendance protéique offertes par les différents systèmes laitiers français** », avait confié la réalisation de cette étude à l'Institut de l'Élevage. Cette étude s'était alors concentré sur la question du soja OGM et de sa substitution soit par :

- du soja « traçé » qui devrait avoir l'impact le moins important (en termes de travail pour la simulation mais aussi en termes de coûts et de modification de système d'exploitation),
- l'utilisation de tourteau de colza en remplacement de tourteau de soja ; pas très impactant en termes d'élevage, cette modification se traduit néanmoins en changement de composition du lait qui doit être intégrée dans la simulation,
- l'utilisation de protéagineux dans l'alimentation ; c'est l'alternative qui induit le plus de changements dans la conduite de l'élevage et dans la composition du lait.
- l'introduction d'herbe dans les situations où la part de celle-ci est augmentable, n'a pas été retenue car elle induit des changements profonds de conduite d'élevage et qu'elle est porteuse de risques.

Cette étude a mis en évidence que techniquement la mise en place de filières dédiées était possible mais pouvait entraîner un surcoût estimé à environ 10% de la valeur de vente. Sur ce point Carrefour a admis qu'une partie pourrait être absorbée par le consommateur et que lui-même ne peut pas absorber des surcoûts de cet ordre. De plus, dans certaines transformations laitières, on pourrait avoir un accroissement des surcoûts (fromage, beurre). Ainsi, pour le beurre, le lait peut provenir de n'importe quel lieu, ce qui nécessiterait une traçabilité complète.

Cette étude a également souligné le fait que si le producteur est réellement sollicité pour changer sa conduite, il demandera forcément des compensations. Le prix demandé pour le lait risque par conséquent d'être beaucoup plus important que ce qui a été projeté plus haut.

D'autre part, en **2009** une étude réalisée conjointement avec **l'INRA et l'AFSSA** a permis de conclure qu'**actuellement aucun outil actuel de contrôle de routine ne permet de savoir si un animal a consommé des aliments transgéniques** . Si une méthode existait, ses coûts seraient prohibitifs compte tenu du niveau de présence infra-trace mis évidence dans

cette étude. La traçabilité de ces animaux n'est donc possible qu'au travers des procédures documentaires.

1.10. Administration publique

Bruche environnement :

Oui, d'horribles complications !

- L'utilisation d'OGM a-t-elle des conséquences sur le travail des administrations publiques:

GEVES

Oui, dans la mesure où, pour le GEVES (organisme en charge de la mise en œuvre technique d'expérimentations ou études sur les variétés et d'analyses ou contrôles sur les semences) toute nouveauté nécessitant des protocoles, des méthodes et des techniques particuliers, l'application passe par le déploiement de moyens nouveaux. Dans le cas des variétés OGM, le travail supplémentaire résulte essentiellement de la complexité dans la mise en œuvre de la réglementation et encore plus des actions de destruction des essais conduites régulièrement.

Au plan strictement technique, les expérimentations supplémentaires réalisées sur l'espèce Maïs n'ont pas posé de difficulté particulière.

WWF

La problématique de la France est de mettre aux regards des exigences légales les contrôles nécessaires à leur bonne application. Identifier dans la loi, les indicateurs et contrôles nécessaires à sa bonne application.

- Collectivités locales
 - information du public
 - gestion de troubles à l'ordre public

SEPANT

La question est plutôt de savoir qui est à l'origine du trouble.

- gestion des zones protégées
- promotion de la recherche
- mise en place de politiques agricoles
- développement de filières de qualité

Union Française des semenciers (UFS):

A l'échelon de la DGAL, les demandes d'autorisation d'expérimenter les OGM (partie B) ont nécessité la création d'une organisation dédiée, quoique limitée dans ses ressources humaines, pour répondre aux différentes exigences d'information du public et de gestion des dossiers biotechnologiques. Sur le terrain, les actions de contrôle des sites d'expérimentation ont conduit à des recrutements importants au début des années 2000 dans les services régionaux de la Protection des Végétaux.

Cependant, les fauchages qui ont eu lieu ces dernières années sans intervention forte des pouvoirs publics, laissent penser que cette administration n'est pas réellement appuyée par une volonté politique forte. La mise en place du Haut Conseil des Biotechnologies (HCB) semble répondre à une volonté politique de relancer les biotechnologies mais le retard qu'a pris sa mise en place pose un questionnement sur cette volonté politique d'avancer sur l'autorisation de la technologie OGM dans la sélection végétale.

A ce jour, le retard pris par le HCB laisse par exemple douter de la possibilité de mettre en place une expérimentation en 2010, alors que beaucoup d'entreprises disposent de dossiers prêts à être soumis.

Syngenta: même réponse que l'UFS

Monsanto: même réponse que l'UFS

GNIS:

Au niveau de la DGAL, les demandes d'autorisation d'expérimenter les OGM (partie B) ont demandé la création d'une organisation dédiée, quoique limitée dans ses ressources humaines, pour répondre aux différentes exigences d'information du public, de contrôle des sites d'expérimentation et de gestion des dossiers biotechnologique. Malheureusement il faut également souligner que les forces de l'ordre et la justice ont également été mobilisées sur ce dossier.

Synabio:

A long terme, il serait impensable que l'Administration (voir au niveau communautaire) ne mobilise pas tous les moyens d'information nécessaires à une cartographie extrêmement précise permettant à tous les acteurs des filières non OGM, les consommateurs et les citoyens de connaître exactement les zones d'emblavement d'OGM sur le territoire européen permettant des échanges intracommunautaires fiables et loyaux.

WWF

La transparence totale sur les zones de cultures OGM doit être mise en place pour les citoyens et les agriculteurs voisins. Les territoires doivent avoir la possibilité de se déclarer « non OGM » ; en définir les modalités.

SEPANT

26 régions françaises ont pris des délibération contre la présence d'OGM sur leur territoire

Bruche environnement :

fin des filières de qualité

Région Poitou Charentes

- La collectivité territoriale s'est positionnée contre la culture des PGM sur le territoire Poitou-Charentes et l'ensemble des soutiens de la Région est dirigé vers des bénéficiaires qui s'engagent à ne pas cultiver d'OGM et à ne pas en utiliser pour l'alimentation des animaux
- Une communication importante est faite sur ce sujet aux partenaires et au grand public
- Mise en place d'une politique agricole axée sur l'excellence environnementale et la durabilité avec un soutien particulier aux filières notamment l'élevage, à la promotion de la qualité, des produits des terroirs. Mise en place de dispositifs d'accompagnement de la politique agricole régionale sur l'installation des jeunes, la recherche, l'innovation, la promotion, le développement d'activités raisonnable et

durables et la valeur ajoutée. Pour l'année 2009, la Région Poitou-Charentes a voté un budget de 15,5 millions d'Euros pour la politique régionale agricole.

Contexte économique

1.11. Marché interne

COOP de France

Impact sur les conditions de concurrence

Certaines filières animales pourront développer des filières « non OGM » (< 0.9% et < 0.1%) et d'autres ne seront pas économiquement en mesure de le faire.

De même, certains fabricants d'aliments pourront répondre aux exigences des cahiers des charges « non OGM » et d'autres n'auront pas la capacité à le faire, notamment si la complexification du paysage OGM conduit à passer par une spécialisation des usines (toutes les entreprises ne sont pas en capacité de dédier une usine).

Au niveau international, on observe une dépendance vis-à-vis du Brésil en termes d'approvisionnement en soja « non OGM ». A terme, le Brésil serait-il en mesure de prendre le marché de la production de produits issus de la filière « non OGM » ?

Les OGM « asynchrones »

Un OGM non autorisé dans l'Union européenne ne peut pas y être commercialisée. L'Europe applique sur ce point une politique très stricte de « tolérance zéro » qui conduit à interdire tout lot dans lequel est détecté un OGM non autorisé, quelque soit le niveau de détection.

Or, les pays tiers, exportateurs de protéines végétales vers l'Union européenne, mettent régulièrement en cultures de nouveaux OGM, dûment approuvés chez eux mais non encore approuvés dans l'Union Européenne.

Ainsi, au printemps 2008, de nouveaux OGM soja ont été mis en culture aux Etats Unis, mettant en péril les approvisionnements européennes. En juillet et décembre 2008, grâce à une accélération de leur procédure d'autorisation, les sojas « Liberty Link » et « Round Up Ready 2 » ont été autorisés par la Commission Européenne, réduisant la menace pesant sur nos marchés.

Pourtant, l'été 2009 a été marqué par de nouvelles alertes européennes concernant la présence de traces (non quantifiables) de maïs OGM non encore autorisés en Europe dans des produits à base de soja nord américain destinés à l'alimentation humaine et animale. Des volumes importants de tourteau de soja ont été bloqués, partout en Europe, sur la base de cette politique de tolérance zéro. Cette situation, si elle perdure, est susceptible de générer de fortes tensions sur les approvisionnements en protéines végétales destinées aux filières animales, avec un impact économique direct potentiel à très court terme. Dans un contexte économique de compétition mondiale, elle met ainsi en péril l'ensemble des filières de productions animales européennes.

Au-delà de la mesure d'urgence nécessaire pour permettre de garantir un approvisionnement fiable et régulier de nos filières jusqu'à la récolte sud américaine, il est nécessaire que les autorités européennes prennent des mesures de gestion perennes de ce

type de situation. En effet, les coopératives de production d'aliments pour animaux doivent pouvoir anticiper la situation et se retrouvent dans une situation extrêmement délicate lorsque le processus décisionnel européen n'est pas suffisamment rapide pour suivre le rythme des récoltes mondiales. La mise en place d'un seuil applicable aux OGM non encore autorisés mais bénéficiant d'une évaluation positive de l'EFSA, permettant aux opérateurs de disposer de règles claires de gestion, serait une voie dans laquelle nous invitons les pouvoirs publics français et européens à s'engager.

La notion de l'existence même de traces détectables est reconnue dans de nombreux compartiments de notre activité (coccidiostatiques dans les espèces non cibles, protéines, bonnes pratiques professionnelles...), il importe d'être cohérent et d'adopter la même logique pour ce qui concerne les OGM.

- La culture des OGM a-t-elle des impacts sur le dynamisme du secteur primaire ? Si oui lesquels ? Il y a-t-il des impacts spécifiques sur les salariés ?
- La mise sur le marché des produits végétaux GM a-t-elle un impact :
 - sur le marché intérieur européen ? si oui lequel ? (répartition parts de marché, concentration des entreprises, délocalisation des entreprises...)

Synabio : voir plus haut

- sur le marché intérieur pour ce qui est des services ? (si oui lesquels ?)
- sur le marché intérieur pour les produits agricoles ?
- sur la mobilité des travailleurs ?

Pas de réponses spécifiques

WWF

La mise en place des OGM dans des pays fortement marqués par un terroir peut avoir des conséquences extrêmement négatives sur l'économie locale. La France doit pouvoir investir les « champs » de la qualité et notamment du Bio pour lequel elle ne répond pas aux besoins croissants de la demande sur son propre territoire et a perdu depuis longtemps sa place de leader en Europe sur ce marché.

- La mise sur le marché d'animaux nourris avec des OGM a-t-elle un impact :
 - sur le marché intérieur européen ? si oui lequel ? (répartition parts de marché, concentration des entreprises, délocalisation des entreprises...)
 - sur le marché intérieur pour ce qui est des services ? (si oui lesquels ?)
 - sur le marché intérieur pour les produits agricoles ?
 - sur la mobilité des travailleurs ?

Pas de réponses spécifiques

WWF

L'Europe a perdu son autonomie en ce qui concerne l'alimentation animale et est dépendante à 78% des importations. Alors que les cultures OGM sont très limitées en Europe, des millions de tonnes de tourteaux de soja et de maïs OGM arrivent chaque jour sur le territoire européen sans aucun contrôle (absence de réglementation). Importance de développer en France et en Europe des filières d'alimentation animale type lupin ou autres ainsi que des filières de qualité d'animaux non nourris aux OGM.

- Les flux d'investissement peuvent ils être affectés ; si oui comment ?
- Dans ce secteur, l'utilisation des OGM peut elle avoir un impact sur les conditions de concurrence ? notamment sur les monopoles (création, disparition)? Le cas des semences est-il spécifique ?

Confédération Paysanne :

L'extension de la protection du brevet sur le gène à la récolte et au produit de la récolte risque de favoriser la concentration de monopoles intégrant des filières entières depuis la semence jusqu'à la transformation et à la distribution, sur le modèle des clubs déjà existants autour de variétés fruitières

Amis de la Terre : *même réponse que la Confédération paysanne*

- L'importation en provenance de pays extérieurs à l'Union européenne, de produits contenant des OGM a-t-elle des conséquences sur le fonctionnement du marché intérieur européen ? Il y a-t-il une distinction entre d'un coté les produits destinés à l'alimentation animale et de l'autre ceux destinés à l'alimentation humaine ?

Confédération Paysanne :

Difficulté de traçabilité des importations « non OGM ».

Synabio :

Oui, pour la filière biologique, il est de plus en plus difficile de trouver des sources d'approvisionnement pays tiers de soja biologique à destination des filières animales fiables à 100% d'un point de vue de la contamination OGM.

Amis de la Terre : *même réponse que la Confédération paysanne*

- Quel est le taux de produits importés dans l'approvisionnement général ? Quels sont ces produits ? Quelles sont les raisons qui peuvent expliquer un tel taux ?
- Quel est le taux de produits OGM dans les produits importés ? quels sont ces produits ? Quelles sont les raisons qui peuvent expliquer un tel taux ?
- Existe-t-il pour les agents économiques européens des difficultés pour importer :
 - En termes d'approvisionnement de produits importés ? Si oui lesquelles ?

Confédération Paysanne :

Il n'y a aucune difficultés à importer puisque les deux principaux fournisseurs sont l'Argentine et le Brésil. Les Etats-Unis sont une fournisseur secondaire car ils ne sont plus compétitifs notamment sur les prix.

Amis de la Terre : *même réponse que la Confédération paysanne*

WWF

Cf. réponse 1.1.2 I.

- En termes administratif ? Si oui quelles sont ces difficultés ?

SNIA

Les autorisations asynchrones constituent à ce jour la principale difficulté identifiée par le SNIA. En moyenne la procédure d'autorisation d'un OGM est plus longue en Europe que dans les autres pays. Il existe donc des OGM qui ont reçu un avis favorable de l'EFSA, qui n'ont pas reçu d'autorisation définitive de la part de l'Union Européenne, et qui sont déjà cultivés dans d'autres régions du monde. Vis-à-vis de la présence accidentelle de ce type d'OGM dans un produit par ailleurs autorisé, la politique actuelle en Europe est une politique de tolérance zéro. Les principaux pays susceptibles de cultiver des OGM non autorisés en Europe sont les Etats-Unis, l'Argentine et le Brésil, pays fortement agro-exportateurs. Le problème risque de s'accroître avec les OGM issus du stacking, que l'Union Européenne considère comme de nouveaux OGM à part entière et qui doivent suivre intégralement le processus d'autorisation, alors que sur le continent américain ils sont considérés comme la compilation d'événements déjà autorisés et donc ne posant pas de problème spécifique.

Dans un rapport de juillet 2007, la Commission Européenne a analysé les conséquences pour les filières d'élevage européennes d'une rupture des approvisionnements liée aux autorisations asynchrones d'OGM. Il apparaît que les filières d'élevages sont très menacées. Cette analyse a été confirmée par un récent rapport du Joint Research Center de la Commission européenne.

Les industriels de la nutrition animale jugent préoccupant ce risque de déstabilisation des filières d'élevage en Europe. La situation actuelle introduit d'une part une distorsion de concurrence et d'autre part une forte insécurité juridique :

- la nécessité d'éviter la présence d'OGM non autorisés en Europe entraînera un renchérissement des approvisionnements pour les filières d'élevage européennes. Dans le même temps, les produits animaux européens seront en concurrence avec d'autres produits d'animaux nourris avec ces mêmes OGM non autorisés en Europe.
- les industriels et les importateurs de matière première sont démunis face à la politique actuelle de tolérance zéro qui n'est pas réalisable sur le plan technique. Elle introduit un risque juridique tel qu'il pourrait également conduire à une rupture des approvisionnements.

Deux pistes d'action permettraient de réduire les risques évoqués précédemment :

- une approbation plus rapide par l'Union Européenne des OGM ayant reçu un avis favorable de l'EFSA, de façon à réduire le décalage entre les grandes régions agricoles mondiales.
- l'introduction d'un seuil de conformité pour la présence fortuite d'OGM ayant reçu un avis favorable de l'EFSA, mais n'ayant pas reçu d'autorisation définitive de la part de l'Union Européenne.

ANIA

De manière générale, nous constatons que la culture d'OGM reste encore très limitée en Europe et fait l'objet d'un moratoire en France. Ainsi en Europe, les utilisations d'OGM qui peuvent nous impacter sont en pratique et pour l'essentiel celles à très large échelle hors du territoire européen. Les conséquences de cette utilisation hors d'Europe ont trait à la possibilité que des matières premières conventionnelles contiennent de façon fortuite et à faible niveau des matières OGM (présence fortuite d'OGM). La politique réglementaire de l'UE en matière d'OGM et la gestion par la Communauté de cette réglementation sont ici des éléments déterminants : seuil d'étiquetage OGM en cas de contamination fortuite, gestion de la file des OGM en attente d'autorisation, politique de tolérance zéro pour les OGM non autorisés par la Communauté.

Les préoccupations de l'ANIA concernent les difficultés croissantes avec le développement des cultures OGM dans le monde, et avec la multiplication du nombre d'OGM commercialisés, d'assurer dans les filières un approvisionnement conventionnel en conformité avec les règles communautaires. Deux éléments sont ici à mettre en lumière. Le premier tient à la lenteur des procédures d'autorisation en Europe qui conduit à des situations d'autorisations asynchrones par rapport aux pays qui exportent des commodités agricoles vers l'Europe et à cet égard il y a lieu de signaler le cas particulier des OGM empilés. Le second, qui rend spécialement critique cette situation, est l'absence de mécanisme rapide pour évaluer du point de vue sanitaire la présence à bas niveau d'OGM autorisés dans leur pays d'origine conduisant à une politique de tolérance zéro.

Les préoccupations de l'ANIA ont donc avant tout trait aux risques que cette politique comporte, c'est à dire d'une part un risque d'incident lié à la présence passée inaperçue malgré les procédures de préservation d'identité en place dans les filières et qui serait révélée par l'analyse, entraînant le retrait de produits et par voie de conséquence l'interruption de l'approvisionnement de la Communauté si les opérateurs devaient renoncer à gérer le risque.

Quant à l'évaluation détaillée de l'impact actuel auquel le questionnaire invite, nous joignons une enquête menée récemment par la CIAA.

- Quelles peuvent être les causes de ces difficultés ?
 - autorisation asynchrones des OGM entre pays producteurs et pays importateurs (NDRL : OGM autorisé dans le pays exportateur/ OGM non autorisé dans le pays importateur)

Confédération Paysanne :

Il n'y a pas de difficultés avec les autorisations asynchrones puisque l'Union européenne met en moyenne 2 ans et demi pour autoriser un OGM, l'Argentine 3 ans et le Brésil de 3 à 5 ans. De plus, ces deux pays analysent le marché européen avant de commercialiser un nouvel OGM. Ils n'ont jusqu'à maintenant jamais autorisé une plante GM avant l'Union européenne. Il ne peut donc pas y avoir de contamination avec un OGM non-autorisé dans l'UE. La règle de la tolérance zéro peut donc continuer à s'appliquer pour protéger les citoyens européens, sans que cela ait de conséquences sur l'approvisionnement pour l'élevage. L'Argentine et le Brésil confirment qu'ils continueront à approvisionner le marché européen en accord avec ses règlements.

Les Etats-Unis commencent à comprendre que c'est à eux de se conformer aux souhaits de leurs clients. Un nouveau programme mis sur pied en 2008 et intitulé « Excellence through Stewardship » a pour but de s'attaquer au problème posé au marché états-unien par les autorisations asynchrones et est mené par l'association nationale de biotechnologie des Etats-Unis, BIO. Elle met l'accent sur la nécessité pour tous ses membres comme Monsanto, Syngenta, etc, d'obtenir les autorisations dans tous les marchés importants, avant de commercialiser tout nouvel OGM aux Etats-Unis.

En fait, la Commission européenne déclarait que « Si du soja GM non autorisé dans l'UE était cultivé aux Etats-Unis, mais ni en Argentine ni au Brésil, l'impact sur le marché européen d'une interdiction sur les approvisionnements états-uniens serait faible vu le caractère modeste des volumes importés ». (Rapport Amis de la Terre 2009)

Amis de la Terre : même réponse que la Confédération paysanne

- absence de ségrégation entre cultures dans les pays producteurs ?
- difficultés de certification pour obtenir des denrées conventionnelles non contaminées par des OGM ?
- autres :

Pas de réponses spécifiques

- Si des difficultés ont été évoquées, quelles sont les raisons qui peuvent expliquer un tel taux d'importation malgré ces difficultés ?

Confédération Paysanne :

Le taux d'importation est bien la preuve qu'il n'y a PAS de difficultés et qu'elles sont montées de toutes pièces, notamment par les Etats-Unis qui perdent du terrain face au Brésil et à l'Argentine et l'industrie des biotechnologies.

Amis de la Terre : *même réponse que la Confédération paysanne*

- Quelles solutions pourraient être envisagées pour mettre fin à ces difficultés?

Confédération Paysanne :

Il n'y a pas de solution à trouver à un problème actuellement inexistant. Par contre, il faudrait favoriser l'autonomie européenne en protéines pour que ce type de problème n'apparaisse pas à l'avenir

Amis de la Terre

Il n'y a pas de solution à trouver à un problème inexistant. Par contre, il faudrait favoriser l'autonomie européenne en protéines

- L'Organisation Mondiale du Commerce et les règles du commerce international doivent-elles jouer un rôle dans le commerce des OGM ? si oui lequel ?

Confédération Paysanne :

L'Union Européenne et les Etats membres n'ont ni à reconnaître les décisions de l'OMC sur les OGM, ni à s'y plier, car l'OMC n'est pas une Cour de Justice Internationale. Les seuls principes que reconnaît l'OMC sont les principes de la libre circulation des marchandises. Elle n'a aucune légitimité démocratique, aucune compétence sur les questions environnementales et sociales, et ne peut en aucun cas prévaloir sur le droit international défini par l'ONU.

Le panel de l'Organisme de Règlement des Différends n'est pas composé de juges mais d'experts et d'avocats commerciaux. Une cour de justice internationale s'appuierait, elle, sur le droit international défini par d'autres instances que l'OMC, notamment sur le Protocole de Biosécurité qui reconnaît le principe de précaution et le droit des pays à interdire les OGM. Le premier rôle que devrait jouer l'OMC serait de respecter la souveraineté des pays qui ne veulent pas d'OGM

Union Française des semenciers (UFS):

L'absence de cultures OGM pèse sur la compétitivité et la productivité des agriculteurs français (voir comparaison entre la productivité du maïs européen et américain). L'agriculture étant un des derniers secteurs primaires exportateurs en France, il est important que les agriculteurs puissent disposer des mêmes outils que leurs concurrents sur le marché européen et mondial d'autant plus qu'il existe une importation massive de cultures OGM en Europe. Les cultures OGM réalisées en France entre 2005 et 2007 ont montré clairement qu'elles pouvaient aider les agriculteurs à améliorer leur rendement, la qualité de leur production et accroître leur marge et leur compétitivité.

L'impact sur les salariés en France est pour l'instant essentiellement visible dans l'industrie des semences qui perd des emplois et des chercheurs dans ces domaines. L'absence d'OGM en Europe met en difficulté les entreprises semencières européennes par rapport aux entreprises étrangères qui sont devenues de ce fait des leaders de leur secteur. L'impact sur l'emploi pourrait devenir plus important si le secteur aval (industrie agroalimentaire, alimentation animale) prend la décision de se rapprocher à l'avenir des nouveaux bassins de production que sont les agricultures émergentes (Brésil, Ukraine, Inde, Chine, etc) ou si l'asynchronie des autorisations d'importation de cultures OGM menait à un déficit d'approvisionnement en particulier des filières animales.

Syngenta: même réponse que l'UFS.

Monsanto: même réponse que l'UFS.

GNIS :

L'absence de cultures OGM pèse sur la compétitivité et la productivité des agriculteurs. L'agriculture étant un des derniers secteurs primaires exportateurs en France, il est important que les agriculteurs puissent disposer des mêmes outils que leurs compétiteurs sur le marché européen et mondial d'autant plus qu'il existe une importation massive de produits OGM en Europe

Amis de la Terre

respecter la souveraineté des pays qui ne veulent pas d'OGM

L'Union Européenne et les Etats membres n'ont ni à reconnaître les décisions de l'OMC sur les OGM, ni à s'y plier, car l'OMC n'est pas une Cour de Justice Internationale. Les seuls principes que reconnaît l'OMC sont les principes de la libre circulation des marchandises. Elle n'a aucune légitimité démocratique, aucune compétence sur les questions environnementales et sociales, et ne peut en aucun cas prévaloir sur le droit international défini par l'ONU.

Le panel de l'Organisme de Règlement des Différends n'est pas composé de juges mais d'experts et d'avocats commerciaux. Une cour de justice internationale s'appuierait, elle, sur le droit international défini par d'autres instances que l'OMC, notamment sur le Protocole de Biosécurité qui reconnaît le principe de précaution et le droit des pays à interdire les OGM.

- Autre(s) remarque(s):

Union Française des semenciers (UFS):

L'examen des surfaces mondiales d'OGM (ISAAA, 2008) montre clairement que les OGM actuels sont presque autant utilisés dans les agricultures en développement que les agricultures développées. Sur plus de 12 millions d'agriculteurs les ayant semés, 10.8 millions sont des agriculteurs petits propriétaires vivriers, cultivant sur 0.1 à 2 hectares. L'historique commercial des OGM montre donc une utilisation possible dans différents types d'agriculture, développée ou en développement, avec des structures agraires très variées.

Par contre, des contraintes inutiles imposées aux agriculteurs pourraient changer cet état de fait. Dans le cas du maïs OGM, des distances d'isolement de 20-30 mètres sont techniquement admises pour assurer au cultivateur voisin de ne pas être obligé d'étiqueter sa récolte (au seuil communautaire de 0,9%). Une distance d'isolement exagérément plus élevée empêchera de facto les « petits agriculteurs », ou ceux dont le parcellaire est dispersé, d'accéder à la technologie, qui pourrait alors ne plus être réservée qu'aux « gros agriculteurs ».

Syngenta: même réponse que l'UFS.

Monsanto: même réponse que l'UFS.

1.12. Régions et secteurs spécifiques

- l'utilisation de produits OGM (semences, alimentation animale) dans les productions agricoles a-t-elle des impacts au niveau local ou régional sur:
 - les revenus agricoles ;
 - la structure des exploitations agricoles (tailles, diversité de l'activité, types de cultures ou d'élevage)
 - les systèmes de cultures en place ; peut il y avoir des conséquences sur le recours à la monoculture ?
 - la spécialisation des intermédiaires commerciaux dans certaines régions
 - la possibilité de développer des solutions alternatives (élevages extensifs, développement des cultures de protéagineux pour l'alimentation animale)
 - l'attractivité économique de la région ;
 - sur les autres activités commerciales de la région ou de la localité ?

Pas de réponses spécifiques

Monsanto:

Concernant les cultures OGM dans le monde, Brookes et Barfoot ont montré qu'elles ont apporté à la filière, et aux agriculteurs en particulier, un revenu supplémentaire de 10 milliards de dollars, dont 5,9 pour les agriculteurs des PVD. Dans les régions considérées, cette augmentation de revenu augmente donc les courants commerciaux.

Année 2007	Revenu net	Nombre d'agriculteurs
Total	\$10,1 milliard	12 Million
Petits agriculteurs dans PVD	\$5,9 milliard	10,8 Million
Gros agriculteurs de pays développés	\$4,3 milliard	1,2 Million

Dans la perspective de futures innovations la tolérance à la sécheresse représentera un progrès considérable dans certaines régions françaises où les cultures d'été sont majoritaires comme le Sud Ouest et ceci dans un contexte global de réchauffement climatique.

- Autre(s) remarque(s):

Union Française des semenciers (UFS):

La non utilisation de produits OGM a des conséquences sur la quantité et la qualité sanitaire des cultures attaquées par les insectes (maïs notamment) dans les régions du Sud Ouest et de l'Ouest de la France. La production de maïs et le tissu industriel de la transformation associée pourraient par exemple être impactés par le développement de la chrysomèle du maïs dans un futur proche en Alsace ou en Rhône-Alpes, alors qu'une panoplie de solutions de protection existe (y compris OGM). Les OGM apportent des solutions supplémentaires de lutte contre des bioagresseurs déjà connus, mais ils ne peuvent à eux seuls modifier les systèmes de production ou la structure des exploitations agricoles.

Syngenta: même réponse que l'UFS.

Monsanto: même réponse que l'UFS.

WWF

Voir réponse 1.1.2 et 1.11

Région Poitou Charentes

- L'utilisation de produits OGM dans les productions agricoles se répercutent sur les exploitants agricoles, les organismes stockeurs et les entreprises de l'aval qui ne souhaitent pas utiliser ces produits puisque la mise en place de filières tracées sans OGM et les contrôles indispensables pour le suivi des filières non OGM est à leur charge. Les principales conséquences sont des surcoûts liées à une gestion spécifique des filières non OGM vis-à-vis des filières OGM.
- Les surcoûts se répercutent sur le revenu des agriculteurs, sur les activités agricoles et sur le changement des pratiques lorsque cela est possible (travail sur l'intégration de matières premières de substitution, l'autonomie des systèmes d'exploitation).
- Les filières d'élevage principalement pénalisées sont les filières porcines et volailles qui rencontrent des difficultés (pas/peu de substitution possible des matières premières dans l'alimentation des animaux notamment le soja transgénique). Les filières bovines sont les moins pénalisées puisque le soja peut être substitué par une remise au pâturage, l'utilisation de fourrages ou d'autres matières premières riches en protéines même si la mise en place de solutions alternatives n'est pas toujours évidente sur le terrain
- Il faut également ajouter un alourdissement des tâches administratives liées à des demandes d'engagement sur la non utilisation d'OGM, le respect de cahier des charges, des demandes spécifiques des coopératives, des distributeurs...
- La politique régionale s'oriente vers le soutien à des bénéficiaires qui s'engagent à ne pas cultiver d'OGM ou à ne pas en utiliser dans l'alimentation des animaux. Sur l'ensemble des filières agricoles, les bénéficiaires potentiels qui s'orientent sur le choix d'utiliser des OGM ne sont pas éligibles aux soutiens de la Région.

2. - Durabilité agronomique

Union Française des semenciers (UFS):

Les conséquences de l'utilisation d'OGM sur l'utilisation de produits phytosanitaires, la séquestration du carbone dans les sols agricoles et l'utilisation de l'eau ont été rapportées dans des publications scientifiques. Ces publications montrent les bénéfices en termes de durabilité environnementale des systèmes à base d'OGM et l'absence d'effets sur les organismes non cibles ou même des effets indirects sur la biodiversité en augmentant la productivité par unité de surface.

Syngenta: même réponse que l'UFS.

2.1 Intrants agricoles

GNIS:

La dépendance économique de l'agriculture européenne n'est pas liée aux types de produits qui sont utilisés par les agriculteurs mais aux décisions politiques qui sont prises au niveau européen ou mondial.

Il est clair que se priver d'une innovation telle que les variétés transgéniques diminue la compétitivité des exploitations agricoles. Le suivi des cultures résistantes à la pyrale en France a démontré un gain net supplémentaire pour l'agriculteur de 100 €/ha.

Les OGM aujourd'hui autorisés et ceux qui sont en phase d'autorisation vont dans le sens d'une moindre consommation de produits de synthèse, d'eau, de fertilisants donc vers une agriculture durable.

Greenpeace

Intrants agricoles

90% des plantes génétiquement modifiées actuellement sur le marché ont été créées pour résister aux insectes ravageurs et/ou aux herbicides, mais les systèmes écologiques ne sont pas dupes : si une variété d'insecte ou de mauvaise herbe est rejetée de la chaîne trophique, une autre viendra la remplacer. Ces cultures ne réduisent donc pas la dépendance des agriculteurs aux pesticides et herbicides, mais créent bel et bien une nouvelle dépendance avec la nécessité de racheter tous les ans de nouvelles semences transgéniques. Le vivant (les semences, les plantes ou leur génome) est le patrimoine commun de l'humanité. Il ne devrait pas être une marchandise brevetable au bénéfice de quelques multinationales.

Cas des plantes résistantes à des insectes

Ces PGM, dont font partie les maïs Bt, produisent de l'insecticide en continu, même dans leurs racines : l'agriculteur n'a plus à appliquer lui-même le produit, ce qui constitue un plus pour sa santé, mais pas pour l'environnement ! Certains scientifiques estiment que la quantité de pesticides est plusieurs milliers de fois supérieure dans un champ de maïs Bt que dans une culture de maïs non transgénique... Or, lorsqu'un insecticide est diffusé en continu, le risque de voir apparaître des phénomènes de résistance est augmenté. L'exemple de la culture du coton GM en Inde est assez représentatif. En 2007, le coton Bt n'a pas été efficace contre les insectes ravageurs ou a été dévasté par un nuisible « secondaire », qui n'avait pas été éradiqué par la toxine Bt du coton transgénique planté. Ainsi les agriculteurs, qui avaient payé un prix élevé pour les semences transgéniques de coton Bt, ont dû, lorsqu'ils en avaient les moyens, vaporiser également des pesticides pour combattre cet insecte secondaire. Durant les neuf premiers mois de cette année, plus de 800 cultivateurs de coton profondément endettés ont mis fin à leurs jours¹³. Il faut également rappeler que la bactérie Bt est l'insecticide le plus utilisé en agriculture biologique. Il sert à lutter contre les chenilles et contre d'autres lépidoptères, dont la pyrale. Si des phénomènes de résistance de ces insectes au Bt venaient à apparaître à cause de la culture de plantes transgéniques Bt ce serait une véritable catastrophe pour les agriculteurs bio et cela aurait de grandes répercussions à la fois économiques et sociales. Notons également que les agriculteurs bio ne traitent leurs champs que lorsqu'il y a une attaque de ravageur avérée alors que les agriculteurs qui utilisent des plantes Bt doivent en acheter les semences bien avoir de savoir s'ils en auront vraiment besoin.

Cas des plantes tolérantes à un herbicide

Sur le continent américain¹⁴, les quantités de pesticides utilisées ont augmenté avec le développement des cultures de soja transgénique. En effet, avec une plante résistante à un herbicide, comme le soja Round Up Ready (c'est-à-dire prêt pour l'herbicide Round Up), l'agriculteur peut en pulvériser tout au long de la croissance de la plante... Et donc, au final, en mettre beaucoup plus. Une nouvelle étude du Dr. Charles Benbrook¹⁵ montre que depuis l'introduction des OGM aux Etats-Unis il y a 13 ans, les quantités de pesticides ont augmenté de manière drastique : environ 140 000 tonnes supplémentaires ont été utilisées, soit un surcoût de 318 millions de livres pour les agriculteurs. D'ailleurs, curieusement, les entreprises qui fabriquent les herbicides sont les mêmes que celles qui mettent au point les OGM...

L'évolution de la résistance des mauvaises herbes au Roundup pose également un problème très sérieux dans ces pays. Il faut de plus en plus d'herbicide pour contrôler ces mauvaises herbes¹⁶. Faute de quoi il faut compléter le Roundup avec des herbicides supplémen-

taires¹⁷. En Géorgie, cinq mille hectares de culture de soja RR ont été abandonnés par les agriculteurs, et cinquante mille autres sont gravement menacés par l'amarante, une mauvaise herbe très envahissante qui est devenue résistante au Roundup.

¹³ Kranthi, K.R et al. 2005. Temporal and intra-plant variability of Cry1Ac expression in Bt-cotton and its influence on the survival of the cotton bollworm, *Helicoverpa armigera* (Hübner) (Noctuidae: Lepidoptera). *Current Science* 89: 291-298

¹⁴ Roy, B.A. 2004. Rounding up the costs and benefits of herbicide use. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 101: 13974-13975. Baucom, R.S. & Mauricio, R. 2004. Fitness costs and benefits of novel herbicide tolerance in a noxious weed. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 101: 13386–13390. Vitta, J.I., Tuesca, D. & Puricelli, E. 2004. Widespread use of glyphosate tolerant soybean and weed community richness in Argentina. *Agriculture, Ecosystems and Environment* 103: 621–624. Nandula, V.K., Reddy, K.N., Duke, S.O. & Poston, D.H. 2005. Glyphosate-resistant weeds: current status and future outlook. *Outlooks on Pest Management* August 2005: 183-187.

¹⁵ "Impacts of Genetically Engineered Crops on Pesticide Use in the United States: The First Thirteen Years" publié par [The Organic Center \(TOC\)](#), [Union for Concerned Scientists \(UCS\)](#) et [Center for Food Safety \(CFS\)](#).

¹⁶ Duke, S.O. 2005. Taking stock of herbicide-resistant crops ten years after introduction. *Pest Management Science* 61: 211–218.

¹⁷ http://farministrynews.com/mag/farming_saving_glyphosate/index.html

- La culture du maïs MON810 a-t-elle un impact sur l'utilisation de pesticides utilisés pour lutter contre les ravageurs cibles (pyrale, sésamie) des cultures? Si oui lequel (quantités, type de produit,...) ? Quelles sont les conséquences à l'échelle de l'exploitant et à celle du marché?

Monsanto:

En 2007, Lorsqu'ils ont traité, les agriculteurs utilisateurs de la technologie MON810 en France ont effectué 1,7 traitement insecticide en moyenne sur le maïs conventionnel, alors qu'ils n'ont pas du tout traité le maïs OGM. Les principaux produits utilisés étaient le Karaté Zéon 100 (dose à 0,37 L/ha), le Dimilin (0,65 L/ha) et le Decis Protech (0,18 L/ha)**. En 2009, ce sont encore ces 3 insecticides qui sont les plus utilisés sur le marché des insecticides foliaires (source panel Kleffmann insecticides 2009).

** Enquête de satisfaction OGM en France auprès d'utilisateurs. Kleffmann, décembre 2007

Pioneer:

Les agriculteurs ont constaté en 2007 une baisse d'utilisation des insecticides.

AGPM et Arvalis (réponse commune):

L'enquête micro-économique conduite en 2008 sur 8 exploitations maïsicoles françaises a confirmé que la culture du maïs MON 810 permet de réduire la lutte insecticide. Elle chiffre une économie pouvant aller jusqu'à 93 €/ha suivant le type de lutte et le nombre de traitement.

L'enquête conduite avec 100 producteurs ayant cultivé du maïs Bt MON810 en 2006 et / ou 2007 (environ 75% en Midi-Pyrénées et 25% en Aquitaine) a permis de conforter certaines données agro économiques et d'éclairer la filière sur la perception actuelle des producteurs sur la problématique OGM. L'enquête confirme la diminution de la pression pyrale/sésamie au cours des 3 dernières campagnes. En l'absence de technologie Bt en 2008, 45% des surfaces de maïs ont été traitées avec des insecticides, contre 22% en 2007 (complétées par 54% des surfaces semées en maïs Bt). Le coût d'un traitement insecticide s'établit en moyenne à 22 euros/ha, avec des valeurs majoritairement comprises entre 11 et 30 euros.

- La mise sur le marché d'OGM a-t-elle des impacts sur l'utilisation des pesticides et des herbicides chimiques en ce qui concerne la conduite des cultures et la sélection varié-

tale ? Si oui lesquels (quantités, types de produits, modes d'application, utilisations combinées,...) ? Quelles sont les conséquences à l'échelle de l'exploitant et à celle du marché?

Pioneer:

Les conséquences de la sélection variétale sur les itinéraires culturaux sont évidentes et se fait de 2 façons : s'il s'agit d'OGM ils peuvent avoir été créé pour tolérer un herbicide, s'il s'agit de variétés obtenues par sélection conventionnelles c'est l'herbicide qui a été adapté pour être toléré. Dans les 2 cas on a des variétés tolérant des herbicides et donc une utilisation adaptée de ces produits.

WWF

Les impacts des cultures OGM vis-à-vis de l'utilisation de pesticides chimiques varient selon les types de cultures ; cependant certains éléments tendent à prouver que le développement des cultures génétiquement modifiées n'aboutit pas forcément à une baisse du recours aux pesticides, bien que ce soit l'argument généralement avancé pour justifier le développement des OGM. Au niveau de la nature même des OGM développés dans le monde, on constate que les firmes semencières cherchent avant tout à commercialiser des plantes sur lesquelles on peut appliquer des pesticides : en 2004, 70% des surfaces cultivées en OGM présentaient un critère de tolérance aux herbicides (sur des soja, maïs et coton). (source International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications (ISAAA))

Ensuite, plusieurs études montrent l'utilisation croissante de pesticides sur les cultures OGM. On peut citer le récent rapport de Charles Benbrook évaluant l'évolution des consommations de pesticides aux Etats-Unis depuis 1996, faisant état d'une augmentation de 318 millions de livres de pesticides, due à 90% à l'usage de variétés de soja résistantes à un herbicide. Des phénomènes de résistance des adventices vis-à-vis des herbicides utilisés sont régulièrement mentionnés par les études sur le sujet : le rapport Benbrook fait état d'une augmentation de 26% de pesticides sur les cultures OGM en 2008, expliquée par l'apparition d'herbes devenues résistantes aux herbicides contenant du glyphosate (comme le RoundUp).

- La mise sur le marché d'OGM allège-t-elle ou accroît-elle la dépendance économique de l'agriculture européenne ?

Confédération Paysanne :

Très peu de brevets protégeant les OGM aujourd'hui commercialisés sont européens

Union Française des semenciers (UFS):

La dépendance économique de l'agriculture européenne n'est pas liée à la mise sur le marché d'OGM mais aux orientations données par la Politique Agricole Commune.

Syngenta: même réponse que l'UFS.

Pioneer:

Le problème ne se pose pas en ces termes car ce serait admettre que l'Europe ne soit pas capable de faire ses propres OGM.

SNIA :

Du point de vue de l'alimentation des animaux, la dépendance économique de l'agriculture européenne est liée à sa dépendance en protéines. De ce point de vue, le SNIA accueille favorablement les mesures récemment mises en place et qui visent à relancer la culture des protéagineux en France. Le SNIA s'implique dans l'interprofession des protéagineux pour que cette relance soit un succès. De même, le savoir faire développé par les fabricants d'ali-

ments leur permet de valoriser des sources de protéines plus récentes sur le marché comme les coproduits de biocarburants.

Amis de la Terre

Très peu de brevets protégeant les OGM aujourd'hui commercialisés sont européens

- La mise sur le marché d'OGM diminue-t-elle ou accroît-elle la compétitivité de l'agriculture européenne ?

Confédération Paysanne :

Elle ne ferait qu'augmenter ses coûts globaux de production des coûts de la coexistence

Union Française des semenciers (UFS):

Il est clair que la mise sur le marché d'OGM améliorerait la compétitivité de l'agriculture européenne. Pour exemple, concernant les cultures OGM dans le monde, Brookes et Barfoot ont montré qu'elles ont apporté à la filière, et aux agriculteurs en particulier, un revenu supplémentaire de 10 milliards de dollars, dont 5.9 pour les agriculteurs des PVD. Dans les régions considérées, cette augmentation de revenu augmente donc les courants commerciaux.

Année 2007	Revenu net1	Nombre d'agriculteurs2
Total	\$10,1 milliards	12 Millions
Petits agriculteurs dans PVD	\$ 5,9 milliards	10,8 Millions
Gros agriculteurs de pays développés	\$ 4,3 milliards	1,2 Millions

Concernant le maïs OGM cultivé entre 2005 et 2007 en France, l'augmentation de rendement (variable en fonction de l'infestation d'insectes ravageurs) et l'économie réalisée sur les insecticides, ont apporté à l'agriculteur un revenu supplémentaire de 100 €/ha au minimum. Cela est d'autant plus vrai que les législateurs européens et français coupent en même temps de manière drastique l'accès à d'autres outils de production ou intrants que sont les produits phytosanitaires, les fertilisants ou l'irrigation.

Syngenta: même réponse que l'UFS.

Pioneer:

Seuls les politiques peuvent répondre à cette question : veut-on faire une agriculture européenne compétitive? Si c'est le cas il faut rapidement appliquer les réglementations sur les OGM et décider sur des bases scientifiques. Si ce n'est pas le cas. Il faut clairement tourner le dos à la recherche agronomique et accepter de revenir à la rareté et la cherté de notre alimentation.

SNIA

Les autorisations asynchrones menacent la compétitivité des filières d'élevage européennes. En effet, les produits animaux européens sont en concurrence avec d'autres produits animaux nourris avec des OGM non autorisés en Europe.

Amis de la Terre

Elle ne ferait qu'augmenter ses coûts globaux de production des coûts de la coexistence

- **La mise sur le marché d'OGM contribue-t-elle à la durabilité économique de l'agriculture européenne ?**

Confédération Paysanne :

Elle augmenterait sa dépendance envers quelques grosses entreprises semencières et fournissant les intrants associés. Les dommages environnementaux (augmentation des résistances) augmenteraient à terme les coûts de production.

Union Française des semenciers (UFS):

La durabilité économique de l'agriculture européenne est avant tout du ressort de la Politique Agricole Commune et de ses orientations et notamment de ses capacités de régulation des marchés.

Syngenta: *même réponse que l'UFS.*

SNIA :

D'une façon générale, toutes les mesures susceptibles de réduire les distorsions de concurrence, pour la France vis-à-vis de l'Union Européenne et pour l'Union Européenne vis-à-vis du reste du monde sont de nature à renforcer la durabilité économique de l'agriculture française et européenne.

Amis de la Terre : *même réponse que la Confédération paysanne*

WWF

Non. La durabilité implique de prendre en compte différents piliers : une agriculture plus respectueuse de l'environnement, socialement équitable et économiquement viable. Or, les expériences issues des pays où les OGM sont cultivés de façon massive montrent que ce type d'agriculture ne répond pas à ces exigences de durabilité :

- En termes environnementaux : augmentation (ou stagnation) du recours aux pesticides ; peu ou aucune mise en application des principes agronomiques permettant de préserver des sols fertiles sur le long terme ; risques de contamination des plantes non OGM et baisse de la diversité biologique sur le long terme.
- En termes sociaux : accaparement des moyens de production (semences et autres intrants) par un petit nombre d'entreprises, au détriment de l'autonomie de décision et de choix des agriculteurs. Dans les pays du Sud, pérennisation d'une activité agro-exportatrice répondant aux besoins des marchés européens notamment, qui va à l'encontre des tentatives d'indépendance alimentaire des populations locales.
- En termes économiques : développement d'un modèle économique coûteux pour les agriculteurs (coût des semences et autres intrants), les rendant fortement dépendants des choix des entreprises semencières.

Région Poitou Charentes

- Aucune donnée chiffrées sur l'impact de la culture du maïs Mon 810 sur les quantités de pesticides utilisées à l'échelle de l'exploitation et plus globalement sur le marché des produits concernés
- Dépendance accrue des agriculteurs vis-à-vis des multinationales semencières et agrochimiques (concentration du pouvoir économique mondial et des droits de propriétés à quelques firmes semencières et agrochimiques avec la détention des brevets de génomes manipulés)

- Aujourd'hui l'Europe est dépendante du continent américain, du Brésil, de l'Argentine et de la Chine pour les protéines par son importation de graines de soja et de tourteaux de soja chaque année.
- D'une manière générale, la mise sur le marché d'OGM favorise la perte des identités locales (zones géographiques et produits agricoles) qui sont culturellement importantes pour l'agriculture européenne. Grave remise en cause des agricultures de qualité fonctionnant sous label officiel ou privé et nécessitant une alimentation animale exempte d'OGM et difficulté pour l'agriculture traditionnelle de se singulariser vis-à-vis des productions mondialisées utilisant les OGM et bénéficiant de structures de coût plus favorables

Le « GM Free Network » qui regroupe 51 régions européennes, vise à préserver par son action européenne, ces identités régionales et nationales. De nombreuses régions européennes s'orientent d'ailleurs vers la mise en place de « labels » non OGM (pays concernés : Autriche, Allemagne, France, Grèce, Italie, Royaume-Uni, Suisse).

Autres remarques ?

AGPM et Arvalis (réponse commune):

Il est fondamental de rappeler que la conduite de culture du maïs MON810 est équivalente à celle du maïs conventionnel en terme de fertilisation, d'irrigation,... Cependant, en utilisant moins d'intrants (moins de pesticides, moins de passages de tracteur, séchage réduit du fait d'une récolte plus tardive grâce à une meilleure tenue de tige) le maïs MON810 présente une meilleure durabilité. La plante, mieux protégée, exprime mieux son potentiel agronomique. Elle présente une efficacité accrue.

2.2. Biodiversité, flore, faune et paysages (tout autre impact que ceux visés par l'évaluation des risques environnementaux réalisée dans le cadre de la directive 2001/18 et le règlement 1829/2003)

Coordination rurale

La dissémination des OGM implique des combinaisons avec des plantes d'espèces voisines dans le milieu naturel. Ainsi, il est évident que la biodiversité en est bouleversée.

L'expérience montre que dans les pays qui cultivent des OGM à grande échelle, on observe une très faible diversité variétale.

La dissémination des OGM a été observée à plusieurs kilomètres de distances. On sait également qu'on retrouve du sable du Sahara dans le sud de la France, on peut en déduire que le pollen, beaucoup plus léger, peut parcourir des distances au moins égales.

Les impacts connus sont des contaminations de plantes, mais les données scientifiques manquent pour apprécier avec suffisamment de recul un effet sur la faune.

Union Française des semenciers (UFS):

Non pertinent. Les cultures OGM correspondent aux espèces déjà cultivées par les agriculteurs français (se référer au principe d'équivalence en substance utilisé dans les dossiers réglementaires), il n'y a pas de raisons pour qu'elles aient des impacts différents de leurs équivalentes non OGM. De plus, comme mentionné dans le titre leur impact potentiel sur l'environnement et la santé sont déjà évalués par la directive 2001/18 et le règlement 1829/2003.

Cette non pertinence est mise à jour par exemple pour l'étiquetage « carbone » imposé à partir de 2011 sur les produits alimentaires. Aujourd'hui, aucun protocole officiel permettant ainsi comparaison n'existe tout comme pour les bilans écologiques des produits ou des procédés industriels par ailleurs très coûteux. Une analyse bénéfices/risques est indispensable, au cas par cas, par exemple, il peut s'avérer plus « durable » d'importer du

soja OGM aux Pays-Bas pour nourrir le bétail plutôt que de faire venir par camions de différents coins d'Europe d'autres sources de protéines animales.

Syngenta: même réponse que l'UFS.

Monsanto:

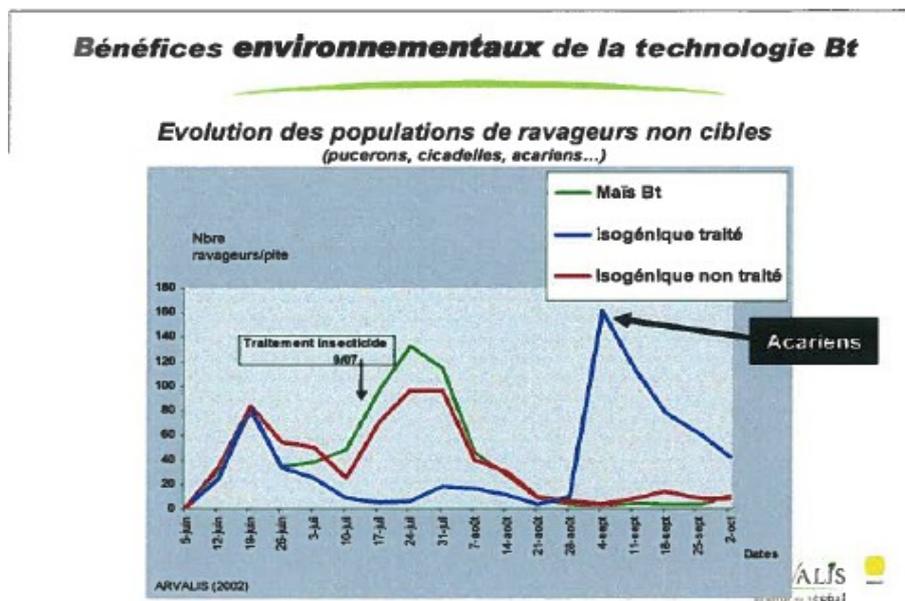
Non pertinent. Les cultures OGM correspondent aux espèces déjà cultivées par les agriculteurs français, il n'y a pas de raisons pour qu'elles aient des impacts différents de leur équivalent non OGM, et c'est d'ailleurs ce que montrent les dossiers réglementaires. De plus, leur impact potentiel sur l'environnement et la santé est déjà évalué lors de l'autorisation selon la directive 2001/18 et/ou le règlement 1829/2003.

AGPM et Arvalis (réponse commune):

Peu d'études ont été conduites sur l'incidence de la technologie Bt en conditions réelles de culture.

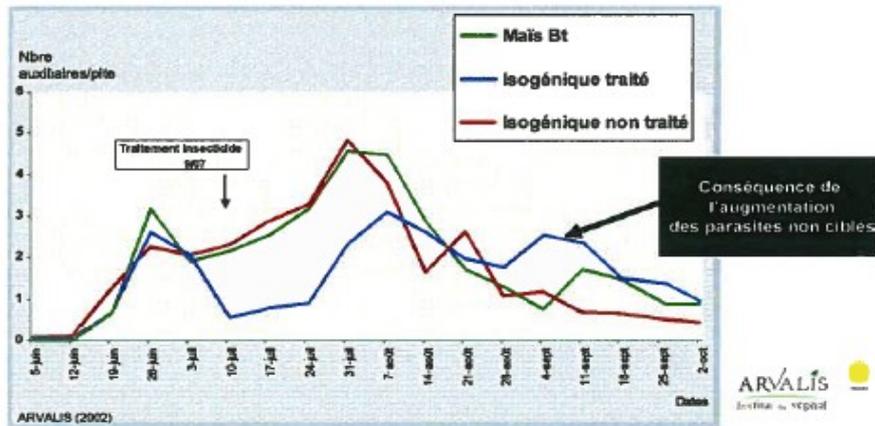
ARVALIS – Institut du végétal a mesuré dans le cadre de la Biovigilance, les bénéfices de la technologie Bt sur l'environnement parcellaire.

L'utilisation du maïs MON810 respecte les populations de ravageurs non cibles, comme les pucerons, les cicadelles, les acariens, et préserve la faune auxiliaire.



Bénéfices environnementaux de la technologie Bt

Evolution des populations d'auxiliaires



L'AFSSA a publié un avis sur le renouvellement de l'autorisation du maïs MON810, daté du 30 avril 2008. Dans un document de 8 pages, la conclusion indique : « En conséquence, l'Agence Française de Sécurité Sanitaire des Aliments estime, qu'au regard des données présentées dans le dossier dont certaines ont été réactualisées et de nombreuses données publiées dans la littérature scientifique à comité de lecture (annexe 1), les maïs portant l'événement de transformation MON810 et leurs produits dérivés présentent le même niveau de sécurité sanitaire que les variétés de maïs conventionnelles et que leurs produits dérivés ». Ce niveau de sécurité s'applique pour l'Homme, l'animal et l'environnement.

Greenpeace

Biodiversité, flore, faune et paysages

Les cultures résistantes aux insectes, qui ont pour objectif de tuer des nuisibles spécifiques, menacent les cultures. En effet, outre leur nocivité ciblée, elles sont aussi :

Toxiques pour des organismes non ciblés, tels les papillons. Il a été prouvé qu'une exposition prolongée au pollen de maïs Bt (maïs transgénique produisant la toxine *Bacillus thuringiensis*) cause des effets secondaires sur le comportement¹⁸ et la survie¹⁹ du papillon monarque, le plus connu de tous les papillons d'Amérique du nord.

Toxiques pour des insectes bénéfiques. Les plantes Bt génétiquement modifiées ont des effets négatifs²⁰ sur les insectes qui sont importants dans le contrôle naturel des nuisibles du maïs comme les chrysopes vertes²¹. Dans l'Union européenne (tout comme ailleurs) l'évaluation des risques environnementaux des cultures Bt prend uniquement en compte la toxicité aiguë directe, mais pas les effets sur des organismes situés plus haut dans la chaîne trophique. Ces effets peuvent pourtant être importants. Les effets toxiques des cultures Bt sur les chrysopes vertes sont survenus par l'intermédiaire des proies dont elles se nourrissent. Cette évaluation des risques à un seul niveau a été largement critiquée par les scientifiques. Ceux-ci sont en effet persuadés que les impacts des cultures Bt nécessitent une étude sur les multiples niveaux du réseau alimentaire²².

- 18 Prasifka, P.L., Hellmich, R.L., Prasifka, J.R. & Lewis, L.C. 2007. Effects of Cry1Ab-expressing corn anthers on the movement of monarch butterfly larvae. *Environ Entomology* 36:228-33
- 19 Dively, G.P., Rose, R., Sears, M.K., Hellmich, R.L., Stanley-Horn, D.E., Calvin, D.D., Russo, J.M. & Anderson, P.L.. 2004. Effects on monarch butterfly larvae (Lepidoptera: Danaidae) after continuous exposure to Cry1Ab expressing corn during anthesis. *Environmental Entomology* 33: 1116-1125.
- 20 Obrist, L.B., Dutton, A., Romeis, J. & Bigler, F. 2006. Biological activity of Cry1Ab toxin expressed by Bt maize following ingestion by herbivorous arthropods and exposure of the predator *Chrysoperla carnea*. *BioControl* 51: 31-48.
- 21 Andow, D.A. and A. Hilbeck. 2004. Science-based risk assessment for non-target effects of transgenic crops. *Bioscience* 54: 637-649.
- Obrist, L.B., Dutton, A., Romeis, J. & Bigler, F. 2006. Biological activity of Cry1Ab toxin expressed by Bt maize following ingestion by herbivorous arthropods and exposure of the predator *Chrysoperla carnea*. *BioControl* 51: 31-48. Harwood, J.D., Wallin, W.G. & Obrycki, J.J. 2005. Uptake of Bt endotoxins by non-target herbivores and higher order arthropod predators: molecular evidence from a transgenic corn agroecosystem. *Molecular Ecology* 14: 2815-2823.
- 22 Andow, D.A. & Zwahlen, C. 2006. Assessing environmental risks of transgenic plants. *Ecology Letters* 9: 196-214. Snow, A. A., Andow, D.A., Gepts, P., Hallerman, E. M., Power, A., Tiedje, J. M. & Wolfenbarger, L.L. 2005. Genetically engineered organisms and the environment: current status and recommendations. *Ecological Applications*, 15: 377-404. Andow, D.A. & A. Hilbeck. 2004. Science-based risk assessment for non-target effects of transgenic crops. *Bioscience*, 54: 637-649. Knols, B.G.J. and M. Dicke. 2003. Bt crop assessment in the Netherlands. *Nature Biotechnology* 21: 973-974.

Une menace pour les écosystèmes du sol. De nombreuses cultures Bt sécrètent la toxine de la racine vers le sol²³. Les résidus restant dans le champ contiennent de la toxine Bt active²⁴. Les effets cumulés sur le long terme de la culture de maïs Bt n'ont pas été envisagés dans un contexte européen, bien que cela soit requis par la législation Européenne (Directive 2001/18)²⁵.

- 23 Saxena, D., Flores, S. & Stotzky, G. 2002. Bt toxin is released in root exudates from 12 transgenic corn hybrids representing three transformation events. *Soil Biology and Biochemistry* 34: 133-137.
- 24 Flores, S., Saxena, D & Stotzky, G. 2005. Transgenic Bt plants decompose less in soil than non-Bt plants. *Soil Biology and Biochemistry* 37: 1073-1082. Stotzky, G. 2004. Persistence and biological activity in soil of the insecticidal proteins from *Bacillus thuringiensis*, especially from transgenic plants. *Plant and Soil* 266: 77-89. Zwahlen, C. Hilbeck, A. Gugerli, P. & Nentwig, W. 2003. Degradation of the Cry1Ab protein within transgenic *Bacillus thuringiensis* corn tissue in the field. *Molecular Ecology* 12: 765-775.
- 25 Directive 2001/18/EC du Parlement Européen et du Conseil, du 12 mars 2001, relative à la dissémination volontaire d'organismes génétiquement modifiés dans l'environnement. Voir alinéas 19, 20 et annexe II : « L'évaluation des risques pour l'environnement doit également comporter comme principe général une analyse des «effets cumulés à long terme» liés à la dissémination et à la mise sur le marché. Les «effets cumulés à long terme» font référence à l'effet qu'aurait l'accumulation d'autorisations sur la santé humaine et l'environnement, notamment sur la flore et la faune, la fertilité du sol, la dégradation de matériaux organiques par le sol, la chaîne alimentaire humaine ou animale, la diversité biologique, la santé animale et les problèmes liés à la résistance aux antibiotiques. »

Les déchets agricoles provenant de maïs Bt sont identifiés comme infiltrant les cours d'eau, là où la toxine Bt pourrait s'avérer toxique pour certains insectes²⁶. Cela démontre la complexité des interactions dans un environnement naturel et souligne les points faibles de l'évaluation des risques.

- 26 Rosi-Marshall, E.J., Tank, J.L., Royer, T.V., Whiles, M.R., Evans-White, M., Chambers, C., Griffiths, N.A., Pokelsek, J. & Stephen, M.L. 2007. Toxins in transgenic crop byproducts may affect headwater stream ecosystems. *Proceedings National Academy Sciences* 41: 16204-16208

Le maïs Bt est plus sensible à un puceron (aphide) que le maïs conventionnel et ce en raison d'une altération des composants chimiques de sa sève. Ces modifications n'ont pas été une seule fois décrites dans une demande de mise sur le marché de maïs Bt alors

qu'elles ont un impact écologique non négligeable. Cela démontre que les interactions plantes-insectes sont trop complexes pour être mesurées par l'évaluation des risques. Plus spécifiquement, le maïs MON810 de Monsanto provoque des effets négatifs sur des organismes non ciblés (dont des effets indirects et à long terme^{27 28 29}), sur la santé du sol^{30 31 32} et sur les écosystèmes aquatiques^{33 34} et induit la résistance des insectes à la toxine Bt qu'il produit^{35 36}. La construction génétique, d'origine bactérienne, insérée dans la plante est fusionnée avec l'ADN de la plante ; le MON810 produit donc une protéine inconnue. Les tests en laboratoire utilisent la version pure de la toxine Bt, produite par la bactérie, et non celle produite par la plante³⁷. Ceci invalide la plupart des tests, si ce n'est tous les tests sur la sécurité environnementale du MON810. De plus, le niveau de toxine Bt produite par le MON810 varie fortement suivant le lieu, le moment et même entre les plantes d'un même champ³⁸. Le maïs génétiquement modifié MON810 a été conçu pour éviter trois applications d'insecticide. Pourtant, ce maïs, ainsi que d'autres variétés de maïs Bt, relâche continuellement dans l'environnement une toxine 3 à 5000 fois supérieure en quantité à ce que l'on trouve dans les traitements utilisés par les exploitations non OGM.

27 Prasifka, P.L., Hellmich, R.L., Prasifka, J.R. & Lewis, L.C. 2007. Effects of Cry1Ab-expressing corn anthers on the movement of monarch butterfly larvae. *Environmental Entomology* 36:228-233.

28 Andow, D.A. and A. Hilbeck. 2004. Science-based risk assessment for non-target effects of transgenic crops. *Bioscience* 54: 637-649.

29 Obrist, L.B., Dutton, A., Romeis, J. & Bigler, F. 2006. Biological activity of Cry1Ab toxin expressed by Bt maize following ingestion by herbivorous arthropods and exposure of the predator *Chrysoperla carnea*. *BioControl* 51: 31-48.

30 Baumgarte, S. & Tebbe, C.C. 2005. Field studies on the environmental fate of the Cry1Ab Bt-toxin produced by transgenic maize (MON810) and its effect on bacterial communities in the maize rhizosphere. *Molecular Ecology* 14: 2539-2551.

31 Stotzky, G. 2004. Persistence and biological activity in soil of the insecticidal proteins from *Bacillus thuringiensis*, especially from transgenic plants. *Plant and Soil* 266: 77-89.

32 Zwahlen, C. Hilbeck, A. Gugerli, P. & Nentwig, W. 2003. Degradation of the Cry1Ab protein within transgenic *Bacillus thuringiensis* corn tissue in the field. *Molecular Ecology* 12: 765-775.

33 Rosi-Marshall, E.J., Tank, J.L., Royer, T.V., Whiles, M.R., Evans-White, M., Chambers, C., Griffiths, N.A., Pokelsek, J. & Stephen, M.L. 2007. Toxins in transgenic crop byproducts may affect headwater stream ecosystems. *Proceedings National Academy of Sciences of the USA* 104: 16204-16208.

34 Bøhn, T., Primicerio, R., Hessen, D.O. & Traavik, T. 2008. Reduced fitness of *Daphnia magna* fed a Bt-transgenic maize variety. *Archives of Environmental Contamination and Toxicology* DOI 10.1007/s00244-008-9150-5.

35 Chilcutt, C.H. and B.E. Tabashnik. 2004. Contamination of refuges by *Bacillus thuringiensis* toxin genes from transgenic maize. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 101:7526-7529.

36 Andow, D.A. 2001. Resisting resistance to Bt corn. In: *Genetically engineered organisms: assessing environmental and human health effects*. Letourneau, D.K. and B.E. Burrows (eds.) Boca Raton, FL: CRC Press.

37 Rosati, A., Bogani, P., Santarlasci, A. Buiatti, M. 2008. Characterisation of 3' transgene insertion site and derived mRNAs in MON810 YieldGard maize. *Plant Molecular Biology* DOI 10.1007/s11103-008-9315-7.

38 Nguyen, H. T. & J. A. Jehle 2007. Quantitative analysis of the seasonal and tissue-specific expression of Cry1Ab in transgenic maize MON810. *Journal of Plant Diseases and Protection* 114: 820-87.

Les cultures tolérant les herbicides (TH) sont associées :

Aux effets toxiques des herbicides sur les écosystèmes. Roundup, l'herbicide vendu par Monsanto conjointement à ses plantes génétiquement modifiées Roundup Ready, est un potentiel perturbateur endocrinien, c'est-à-dire qu'il pourrait interférer avec les hormones³⁹. Il est également toxique pour les têtards⁴⁰.

39 Richard, S., Moslemi, S., Sipahutar, H., Benachour, N. & Seralini, G-E. 2005. Differential effects of glyphosate and Roundup on human placental cells and aromatase. *Environmental Health Perspectives* 113: 716-720.

40 Relyea, R.A. 2005. The impact of insecticides and herbicides on the biodiversity and productivity of aquatic communities. *Ecological Applications* 15: 618-627. Relyea, R.A. 2005. The lethal impact of roundup on aquatic terrestrial amphibians. *Ecological Applications*, 15: 1118-1124. Relyea, R.A., Schoeppner, N.M. & Hoverman, J.T. 2005. Pesticides and amphibians: the importance of community context. *Ecological Applications*, 15: 1125-1134.

A une tolérance accrue aux herbicides. L'évolution de la résistance des mauvaises herbes au Roundup est à présent un problème sérieux aux Etats-Unis et dans d'autres pays qui cultivent des plantes Roundup Ready à grande échelle⁴¹. Il faut de plus en plus d'herbicide pour contrôler ces mauvaises herbes⁴². Faute de quoi il faut compléter le Roundup avec des herbicides supplémentaires⁴³.

41 Roy, B.A. 2004. Rounding up the costs and benefits of herbicide use. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 101: 13974-13975. Baucom, R.S. & Mauricio, R. 2004. Fitness costs and benefits of novel herbicide

tolerance in a noxious weed. Proceedings of the National Academy of Sciences 101: 13386–13390. Vitta, J.I., Tuesca, D. & Puricelli, E. 2004. Widespread use of glyphosate tolerant soybean and weed community richness in Argentina. Agriculture, Ecosystems and Environment 103: 621–624. Nandula, V.K., Reddy, K.N., Duke, S.O. & Poston, D.H. 2005. Glyphosate-resistant weeds: current status and future outlook. Outlooks on Pest Management August 2005: 183-187.

⁴² Duke, S.O. 2005. Taking stock of herbicide-resistant crops ten years after introduction. Pest Management Science 61: 211–218.

⁴³ http://farministrynews.com/mag/farming_saving_glyphosate/index.html

A la disparition de mauvaises herbes et de la biodiversité. Une étude du gouvernement britannique a révélé qu'il y avait 24 % moins de papillons en bordure des champs de graines de colza GM car ils y disposent de moins de fleurs de mauvaises herbes (donc moins de nectar) pour se nourrir⁴⁴. De plus, les graines de colza et les betteraves à sucre fournissent moins de graines pour les oiseaux⁴⁵.

⁴⁴ Roy, D. B., Bohan, D. A., Haughton, A. J., Hill, M. O., Osborne, J. L., Clark, S. J., Perry, J. N., Rothery, P., Scott, R. J., Brooks, D. R., Champion, G. T., Hawes, C., Heard, M. S. & Firbank, L. G. 2003. Invertebrates and vegetation of field margins adjacent to crops subject to contrasting herbicide regimes in the Farm Scale Evaluations of genetically modified herbicide-tolerant crops. The Royal Society Philosophical Transactions B. 358: 1879–1898

⁴⁵ Heard, M.S. et al. 2003. Weeds in fields with contrasting conventional and genetically modified herbicide-tolerant crops. I. Effects on abundance and diversity Philosophical Transactions of the Royal Society London B 358: 1819–1832.

Firbank, L.G. et al. 2006. Effects of genetically modified herbicide-tolerant cropping systems on weed seedbanks in two years of following crops. Biology Letters 2: 140-143 Bohan, D.A. et al. 2005. Effects on weed and invertebrate abundance and diversity of herbicide management in genetically modified herbicide-tolerant winter-sown oilseed rape. Journal Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences. 272, DOI 10.1098/rspb.2004.3049.

A la réduction des bactéries du sol. L'utilisation des herbicides sur les plants de soja OGM a réduit la quantité de bactéries bénéfiques fixant l'azote⁴⁶

⁴⁶ King, C.A., Purcell, L.C. & Vories, E.D. 2001. Plant growth and nitrogenase activity of glyphosate-tolerant soybean in response to foliar glyphosate applications. Agronomy Journal 93: 179–186. Zablutowicz, R.M. & Reddy, K.N. 2004. Impact of glyphosate on the *Bradyrhizobium japonicum* symbiosis with glyphosate-resistant transgenic soybean: a minireview. Journal of Environmental Quality 33: 825–831.

- La culture des OGM autorisés pour cet usage à l'échelle communautaire a-t-elle des impacts sur :
 - la physionomie des paysages ?

Confédération Paysanne :

augmentation des monocultures sur très grandes parcelles indispensables à la coexistence

Amis de la Terre : même réponse que la Confédération paysanne

- la diversité des espèces végétales cultivées ?

Confédération Paysanne :

l'expérience des pays ayant autorisé les cultures OGM révèle une grande diminution

Amis de la Terre : même réponse que la Confédération paysanne

WWF

Il existe, à terme, un risque d'uniformisation des variétés cultivées, comme cela s'est produit dans les pays où les cultures génétiquement modifiées ont été développées. C'est le cas en

Afrique du Sud, où l'arrivée d'OGM a entraîné la disparition des variétés locales au profit des cultivars américains, même non transgéniques. (J.L. Hofs et al., 2006)

SEPANT

Très clairement à moyen et long terme. Même si l'exemple concerne le Mexique, il est emblématique puisque que la totalité du sanctuaire du Maïs est aujourd'hui contaminé.

- les écosystèmes sensibles ?

WWF

Les protéines produites par génie génétique ont des durées de vie plus importantes que les protéines natives, et de ce fait sont plus stables dans l'environnement. Ce qui engendre ces différences, ce n'est pas sensu stricto la composition atomique de la protéine obtenue, mais des différences de positionnement sur la molécule « mère » d'unités moléculaires post traductionnelles (glycosylation, méthylations,...) qui ne vont pas nécessairement se fixer de façon similaire à ceux obtenus pour la protéine native. Lorsqu'une de ces protéines a pour cible un insecte particulier, souvent son spectre d'action est plus important que la cible du fait de sa stabilité plus grande dans l'environnement. On a donc un impact et des effets collatéraux sur la biodiversité qui sont sous évalués (chaîne alimentaire dépendant de la présence/absence des insectes). Quid des protéines qui se retrouvent après lessivage dans les écosystèmes aquatiques ? Quelles incidences sur l'attente du bon état écologique des masses d'eau et donc la présence/absence de certaines espèces insectivores consécutive à la présence de ces protéines modifiées dans l'environnement aquatique ?

- les corridors écologiques (ex de la Trame verte en France), les voies migratoires, les zones tampons ?
- la diversité d'espèces végétales et animales abritées ou voisines des espaces agricoles, particulièrement les espèces protégées et en danger ? Les impacts existent-ils plutôt pour la flore ou plutôt pour la faune ?

Confédération Paysanne :

Toute monoculture importante a des impacts négatifs sur la biodiversité sauvage associée et voisine

Amis de la Terre : *même réponse que la Confédération paysanne*

WWF

Cf. ci-dessus pas assez de données et peu pris en compte dans les risques

- le nombre d'individus végétaux et animaux abrités ou voisines des espaces agricoles ? Les impacts existent-ils plutôt pour la flore ou plutôt pour la faune ?

Pioneer:

La culture des OGM se fait dans l'espace agricole et ne concerne pas de nouvelles espèces. Les études préalables à la mise en marché permettent d'évaluer les effets potentiels sur les écosystèmes. L'impact potentiel supposé sur la faune et/ou la flore fait aussi partie des études préalables à la mise en marché.

GNIS:

Les cultures OGM correspondent aux espèces déjà cultivées par les agriculteurs français, il n'y a pas de raisons pour qu'elles aient des impacts différents de leurs équivalents non OGM sur la physionomie des paysages et la diversité des espèces cultivées.

WWF

Cf. ci-dessus. Pas assez de données

- **Autre(s) remarque(s):**

Union Française des semenciers (UFS):

Il n'y a aucune raison de croire que la spécificité OGM va changer quoi que ce soit. C'est la destination de la culture, la demande du marché, les cours du marché, le potentiel agronomique de la région, les subventions éventuelles et bien d'autres facteurs qui incitent les agriculteurs à cultiver ou ne pas cultiver une espèce végétale. Le fait que la culture soit OGM ne change rien.

Syngenta: même réponse que l'UFS.

Monsanto: même réponse que l'UFS.

2.3. Ressources renouvelables et non renouvelables

Union Française des semenciers (UFS):

De manière indirecte, les cultures OGM peuvent avoir des bénéfices sur l'utilisation des ressources énergétiques fossiles comme le pétrole en réduisant le nombre de passages de l'agriculteur dans son champ (plus faible consommation de carburant) et la quantité de produits phytosanitaires utilisée (cas de la résistance aux insectes).

Syngenta: même réponse que l'UFS.

Monsanto : même réponse que l'UFS plus le paragraphe suivant:

Par ailleurs, les cultures tolérantes aux herbicides sont très compatibles avec les techniques de culture sans labour ou mieux de semis direct. Associées à la mise en place de couverts végétaux, cela permet de réduire le fuel utilisé et les émissions de gaz à effet de serre, tout en améliorant la fertilité des sols (vie microbologique et structure) et en stockant du carbone à travers la remontée des taux de matières organiques. Un programme de recherche en cours vise à mettre au point un maïs utilisant l'azote du sol. Une telle culture devrait permettre de réduire les quantités d'engrais azotés, réduisant la dépendance aux énergies fossiles.

GNIS : même réponse que l'UFS

Région Poitou Charentes

- La culture d'OGM en Europe favorise les risques potentiels de transfert d'un caractère nouveau à une espèce sauvage ou domestique proche susceptible d'en tirer un avantage sélectif. La transgénèse peut conduire à la création de « chimères » dont les comportements sont imprévisibles à long terme.
- La dissémination d'OGM peut représenter des dangers potentiels dans la nature tels la déstabilisation de certains écosystèmes, l'appauvrissement de la biodiversité et du patrimoine génétique régional et mondial ou encore une pollution génétique irréversible (contamination pollinique et transfert de gènes par croisement avec des

plantes sauvages apparentées disséminant ainsi des gènes de manière incontrôlée et irréversible), l'apparition de résistances, la destruction d'insectes bénéfiques.

- Les conséquences écologiques des disséminations dans l'environnement des PGM sont, en l'état actuel des connaissances, impossibles à évaluer dans le long terme. La dissémination pollinique, irréversible et incontrôlable, est susceptible d'avoir un impact direct ou indirect sur la faune, la flore ainsi que sur les populations microbiennes, y compris les bactéries et les virus. Elle peut ainsi être la source de déstabilisation de certains écosystèmes agricoles ou naturels, affecter la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique. Hors, nous sommes tenus de protéger les habitats et écosystèmes et de promouvoir un développement durable et écologiquement rationnel pour les générations futures.
- La possibilité de développement de résistances multiples issues de différents OGM résultant de l'utilisation combinée de plusieurs OGM côte à côte, n'est également pas à exclure.
- L'apparition de variétés mutantes pourrait avoir un impact sur les pratiques agricoles et sur la biodiversité (aujourd'hui seulement quelques espèces de plantes exposées : soja, maïs, coton et colza et essentiellement deux caractères en jeu : résistance aux herbicides et aux insectes, ou une combinaison des deux).
- Résistances possibles à certains insectes ravageurs, par la production d'une toxine (par exemple maïs résistant à la pyrale) qui pourrait perturber la faune entomologique.

Résistances possibles à un herbicide, de part l'utilisation répétée d'herbicides sur des plantes OGM dotées d'un gène de résistance pourrait induire l'émergence de mauvaises herbes elles-mêmes résistantes. Le devenir dans l'environnement de l'herbicide utilisé pose également question.

2.3. Ressources renouvelables et non renouvelables

- La mise sur le marché des OGM a-t-elle un impact sur l'utilisation des ressources renouvelables ? Si oui quel impact et quelles ressources ?
- La mise sur le marché des OGM a-t-elle un impact sur l'utilisation des ressources renouvelables ? Si oui quel impact et quelles ressources ?

Confédération Paysanne :

En favorisant la monoculture de maïs sans rotations, les OGM Bt encouragent la surexploitation des ressources en eau.

Pioneer:

Dans la mesure où les OGM relèvent d'espèces déjà cultivées il n'y pas d'impact sur les ressources renouvelables.

Amis de la Terre : *même réponse que la Confédération paysanne*

- la mise sur le marché des OGM a-t-elle un impact sur l'utilisation des ressources non renouvelables ? Si oui quel impact et quelles ressources ?

Pioneer:

Les OGM qui simplifient les techniques culturales peuvent prétendre à réduire l'empreinte sur les énergies non-renouvelables.

- Autre(s) remarque(s):

WWF

Réponse globale aux questions précédentes :

La nature n'est pas hermétique : des échanges s'opèrent entre plantes, par des phénomènes incontrôlables pouvant s'effectuer sur plusieurs kilomètres, à savoir la pollinisation par les insectes butineurs et le vent. La dissémination est dès lors inévitable, et l'existence de plantes génétiquement modifiées dans les milieux naturels a obligatoirement un impact sur les autres espèces sauvages et cultivées. Il existe autant d'impacts possibles que de possibilités d'interaction des organismes génétiquement modifiés avec leur environnement, le plus grand risque étant le transfert de transgènes à d'autres plantes (sauvages ou cultivées).

Par exemple, des études sur des maïs transgéniques ont montré que la protéine insecticide Bt peut toucher les insectes non ciblés ; d'autres expertises concluent à une diminution du nombre d'abeilles et papillons dans les champs de cultures transgéniques. Le problème réside dans le caractère non prévisible de ces impacts sur la biodiversité : il est quasiment impossible de prévoir les effets à long terme des modifications apportées à l'équilibre des écosystèmes et aux interactions naturelles entre espèces végétales et animales. C'est ce caractère imprévisible qui impose une application stricte du principe de précaution. Plus largement, les cultures génétiquement modifiées étant majoritairement développées dans le cadre de cultures industrielles à grande échelle, elles posent les mêmes problèmes que n'importe quel système de monoculture intensive, même conventionnel : épuisement des sols, perte de biodiversité sauvage, standardisation des espèces et variétés cultivées, etc.

Par ailleurs, un point qui est peu évoqué avec le risque OGM : l'impact des protéines et le risque potentiel sur la ressource en eau. On a le plus souvent des protéines modifiées plus stables dans l'environnement que les protéines natives. On ne sait rien des risques pour l'Assainissement Eau Potable (production d'eau potable).

2.4. Climat

Union Française des semenciers (UFS):

Comme indiqué dans le rapport EuropaBio sur le sujet, les OGM apportent d'ores et déjà des solutions au changement climatique, pour l'instant modestes, mais qui iront en s'accroissant avec les cultures tolérantes aux stress climatiques (sécheresse), économes en azote etc.

Syngenta: *même réponse que l'UFS.*

Monsanto:

La mise au point de cultures plus tolérantes aux stress climatiques (à la sécheresse notamment) pourra apporter dans le futur d'éventuelles solutions d'adaptation aux changements climatiques.

En 2008, c'est plus de 180 essais qui ont été menés en Amérique du Nord avec la première génération de maïs résistant au stress hydrique. L'expérimentation continue en 2009 et le processus réglementaire a déjà commencé. Les premières variétés pourraient être commercialisées en 2012 ou 2013.

Un programme d'expérimentation d'envergure (WEMA), associant Monsanto, le CIMMYT, et les fondations Gates et Buffet, est également en place en Afrique Australe pour mettre au point des variétés locales de maïs tolérantes à la sécheresse.

GNIS:

La mise au point de cultures plus tolérantes aux stress climatiques (à la sécheresse notamment) pourra apporter dans le futur d'éventuelles solutions d'adaptation aux changements climatiques.

Amis de la Terre

Le meilleur moyen d'adapter les semences à l'augmentation des chocs climatiques est de développer leur diversité et leur variabilité intravariétale et de favoriser leur adaptation locale par ressemis successifs de la récolte, ce que ne permettent pas les OGM stables, homogènes, protégés par un brevet et la plupart du temps hybrides F1

Greenpeace

Climat

Impact de l'agriculture sur le réchauffement climatique

L'agriculture constitue l'une des activités humaines émettant le plus de gaz à effet de serre (GES) au monde. En effet, la contribution générale du secteur agricole aux émissions de GES représente de 17 à 32 % de toutes les émissions anthropiques mondiales de GES, incluant les changements d'usage des terres. Ces chiffres comprennent toutes les émissions directes (ex. : émissions de GES émanant du sol et du bétail) et indirectes (telles l'utilisation des combustibles fossiles, la production agrochimique et la conversion des terres non cultivées à des fins agricoles).

L'agriculture offre plusieurs possibilités d'atténuer les changements climatiques. Bien qu'elle se classe à l'heure actuelle parmi les secteurs les plus émetteurs de GES, elle pourrait en émettre beaucoup moins et même en capter. Il existe toute une palette d'options afin d'atténuer l'impact des pratiques agricoles sur les changements climatiques.

Les plus intéressantes possibilités d'atténuation des émissions de GES d'origine agricole

sont les suivantes :

1. Meilleure gestion des terres agricoles. Parmi les solutions pouvant être envisagées, notons :

Éviter la jachère nue : un sol nu est sujet à l'érosion et au lessivage des nutriments, en plus de renfermer moins de carbone que s'il était couvert par de la végétation. Une façon efficace de résoudre le problème consiste à recouvrir le sol avec des cultures dérobées et des cultures de couverture entre deux saisons végétatives ou deux périodes de jachère, selon les cas.

Utiliser juste ce qu'il faut d'engrais azoté, éviter d'en mettre plus que ce dont la plante a besoin, en appliquant le fertilisant au bon moment et avec plus de précision là où il faut. Réduire la dépendance aux engrais en adoptant d'autres systèmes d'exploitation agricole, pratiquer par exemple la rotation des sols avec des cultures de légumineuses.

Ne pas incinérer les déchets des cultures au champ.

Réduire le labourage : bien que les avantages résultant d'une absence de labours dans un contexte d'agriculture industrielle puissent être annulés par une dépendance croissante envers les herbicides et la machinerie, les résultats de certaines études préliminaires indiquent qu'une réduction des labours sans recourir à des herbicides dans les sols organiques favorise la séquestration du carbone dans la terre.

2. Modifier la gestion des pâturages offrirait des possibilités d'atténuation des émissions de GES. On pourrait par exemple réduire l'intensité d'exploitation des pâturages, ou restreindre la fréquence ou l'intensité des incendies de forêt grâce à une gestion active des feux. Ces mesures ont pour résultats typiques d'augmenter les couverts forestiers et arbustifs, avec obtention de puits de CO₂ tant dans les sols que dans la biomasse.

3. Réhabiliter les sols organiques drainés pour obtenir des terres cultivables, et restaurer les terres dégradées afin d'augmenter les puits de carbone. Autrement dit, il faut éviter de drainer les milieux humides, mener à bien la lutte contre l'érosion des sols, et prévoir des apports organiques et des nutriments.

4. Améliorer la riziculture par inondation.

5. Il existe d'autres possibilités d'atténuation d'émission de GES moins efficaces, mais néanmoins intéressantes, comme le changement d'usage des terres (grâce par exemple à la conversion des terres cultivées en pâturages), l'agroforesterie, ou encore une meilleure gestion du bétail et des fumiers.

6. En rendant les procédés de fabrication des fertilisants plus efficaces, on pourrait obtenir des réductions considérables.

7. Les consommateurs peuvent jouer un rôle important dans la réduction des GES agricoles. S'ils réduisaient la demande en viande, les émissions de GES s'en trouveraient considérablement diminuées. Adopter un régime alimentaire végétarien, ou du moins réduire sa consommation de viande, permettrait de réduire considérablement les émissions de GES.

Capacité d'adaptation des plantes au réchauffement climatique

L'agriculture et les systèmes alimentaires seront les secteurs les plus directement et les plus profondément touchés par le changement climatique dans les prochaines décennies⁴⁷. Toutes les évaluations quantitatives montrent que le changement climatique affectera défavorablement la sécurité alimentaire⁴⁸. Les changements radicaux qui auront un impact sur la production alimentaire sont, entre autres, l'augmentation des températures, la diminution et l'imprévisibilité des pluies, la multiplication des phénomènes climatiques extrêmes ainsi que la croissance des parasites et des maladies⁴⁹. Cependant, les tendances mondiales masquent des différences régionales énormes. Les régions les plus pauvres sont en danger tant par les

⁴⁷ Hajar et al, 2008

⁴⁸ Schmidhuber et Tubiello 2007

⁴⁹ Parry et als. 2007, Kotschi 2007, Morton 2007, Brown et Funk 2008, Lobell et d'autres. 2008

variations climatiques mondiales que par les fluctuations des cours mondiaux sur les matières premières. Les conséquences les plus importantes du changement climatique global, se feront sentir parmi les petits producteurs, principalement dans les pays en voie de développement⁵⁰.

La diversité dans les espèces cultivées et les pratiques agricoles est la technique à privilégier pour assurer la sécurité alimentaire en cette période de dérèglement climatiques. Les scientifiques ont montré que la diversité fournit une police d'assurance naturelle contre des changements majeurs des écosystèmes, que se soit dans la nature ou dans l'agriculture⁵¹. L'importance fondamentale de la diversité génétique est avérée dans des environnements fortement variables et ceux où l'activité humaine est responsable de changements climatiques rapides⁵². Plus on augmente le nombre d'espèces différentes ou de variétés présentes dans un champ ou dans un écosystème, plus on augmente la probabilité qu'au moins certaines d'entre elles puissent faire face aux variations climatiques. La diversité d'espèces réduit aussi la probabilité d'infection par des parasites et des maladies en diluant la disponibilité de leurs hôtes⁵³. Une bonne stratégie de production agricole ne doit pas maximiser le rendement au cours d'une année optimale, mais maximiser le rendement au cours des années, bonnes et mauvaises, en diminuant le risque d'échec dans une mauvaise année⁵⁴. Il y a pléthore de preuves scientifiques qui montrent que la biodiversité des cultures a un rôle important à jouer dans l'adaptation aux changements environnementaux. Alors que les méthodes d'agriculture très simplifiées telles que la monoculture de plantes génétiquement identiques ne pourront pas s'accommoder d'un climat changeant, l'augmentation de la biodiversité dans un agro-écosystème peut aider à maintenir la productivité sur le long terme et contribuer à la sécurité alimentaire. L'analyse des changements environnementaux passés qui ont engendrés des famines dramatiques (la crise de la pomme de terre en Irlande au XIXe siècle par exemple) montre que les monocultures spécialisées sont hautement vulnérables⁵⁵. La diversité des cultures dans les champs apporte également des avantages importants au niveau de l'écosystème, en plus de l'augmentation de la sécurité alimentaire et de la résilience au

climat. Un mélange de variétés qui peuvent supporter la sécheresse et les inondations, augmente non seulement la productivité mais prévient aussi l'érosion des sols et la désertification, augmente les matières organiques dans le sol et aide à stabiliser les pentes⁵⁶. Les bénéfiques pour les agriculteurs incluent donc la réduction des besoins en pesticides coûteux, l'attribution de primes pour des variétés traditionnelles appréciées et l'augmentation de la diversité de leur régime alimentaire qui améliore leur santé⁵⁷. Les méthodes les plus efficaces ne sont pas issues du génie génétique. Ce sont des méthodes traditionnelles ou modernes d'amélioration génétique, incluant par exemple la sélection assistée par marqueur. Il est largement possible d'améliorer génétiquement, et de manière considérable, un grand nombre de caractéristiques liées aux contraintes écologiques en utilisant des variétés traditionnelles. Ces caractéristiques liées aux contraintes écologiques sont, en général, régulées par de multiples gènes qui sont eux-mêmes contrôlés par des interactions complexes entre les gènes, la plante et son environnement. La sélection assistée par marqueur facilite la sélection de cultures conventionnelles avec des caractéristiques associées à de multiples gènes, y compris leurs systèmes de régulation encore inconnus. Par contraste, le génie génétique peut seulement insérer un simple gène ou quelques gènes, sans contrôle sur les systèmes de régulation. Après 20 ans de développement, les caractéristiques des récoltes génétiquement modifiées se résument aux deux mêmes traits : tolérance aux herbicides et résistance aux insectes. Jamais la résistance au stress des plantes GM n'a pu être prouvée dans des conditions réelles. En présence de contraintes climatiques, les limites des variétés GM actuelles laissent perplexes.

⁵⁰ Morton 2007

⁵¹ McNaughton 1977, Chapin et al. 2000, Diaz et d'autres. 2006

⁵² Reusch et al.2005, Hajjar et al. 2008, Hughes et al. 2008

⁵³ Chapin et al. 2000

⁵⁴ Altieri 1990

⁵⁵ Fraser, 2007

⁵⁶ Hajar et al, 2008

⁵⁷ Référence, Hajar et al, 2008

- Comment les cultures OGM peuvent-elles impacter la capacité d'atténuation et d'adaptation des sociétés européennes au changement climatique ? Quels seraient les différents impacts à considérer (à l'exclusion de ceux relevant de la réduction d'émission de CO2 issues de la combustion des carburants qui sont traités dans la section suivante) ?

Cultures OGM	Atténuation	Adaptation
Effets positifs		
Effets négatifs		

Confédération Paysanne :

Le meilleur moyen d'adapter les semences à l'augmentation des chocs climatiques est de développer leur diversité et leur variabilité intravariétale et de favoriser leur adaptation locale par ressemis successifs de la récolte, ce que ne permettent pas les OGM stables, homogènes, protégés par un brevet et la plupart du temps hybrides F1

- Autre(s) remarque(s):

WWF

D'autres mesures plus adaptées doivent être développées avant d'envisager un recours aux OGM comme clé d'adaptation au changement climatique. Avant tout, il est reconnu par de nombreux scientifiques que l'adaptation aux changements climatiques pourra se faire en grande partie grâce à des agro-écosystèmes sains et moins vulnérables aux aléas clima-

tiques : à savoir, l'utilisation de variétés de plantes rustiques diverses, moins vulnérables au stress hydrique, sur des sols en bon état de fonctionnement.

2.5. Transport / utilisation d'énergie

- L'utilisation de produits OGM (semences, alimentation animale) dans les productions agricoles a-t-elle des impacts à court, moyen et long terme sur:
 - les besoins et la consommation en énergie ? si oui lesquels ?
 - les besoins et la consommation en carburant ? si oui lesquels ?
 - la demande en terme de transport en général ?

Coordination rurale

La séparation des filières OGM et non-OGM implique d'utiliser deux canaux très différents pour toutes les étapes de la production à la commercialisation. Cela nous semble induire une augmentation conséquente des dépenses énergétiques.

Union Française des semenciers (UFS):

Comme indiqué précédemment, au cas par cas et selon les technologies, les OGM peuvent par exemple apporter des bénéfices sur le nombre de passages dans les champs par exemple pour irriguer, pour traiter.

Syngenta: *même réponse que l'UFS.*

Monsanto: *même réponse que l'UFS plus le paragraphe suivant:*

D'autre part, la résistance aux insectes permet un meilleur séchage sur pied en fin de cycle, donc des économies de frais de séchage du grain avec moins de consommation d'énergie.

GNIS : *même réponse que l'UFS*

Amis de la Terre

augmentation des distances parcourues par les récoltes suite à la ségrégation des filières

- la modification des surfaces cultivées ?

Confédération Paysanne :

Augmentation des distances parcourues par les récoltes suite à la ségrégation des filières

Amis de la Terre : *même réponse que la Confédération Paysanne*

- la variation du nombre d'interventions en champ, l'irrigation... ?

Confédération Paysanne :

Disparition des rotations dans la culture de maïs entraîne une augmentation du besoin d'irrigation

- Les nécessités en termes de coexistence du transport des produits OGM peuvent-elles influencer en quantités et en qualités les flux de transports ? Si oui, comment ?

- Autre(s) remarque(s):

3 Question générale :

Quelle est l'évolution de la disponibilité et de la diversité des ressources alimentaires pour l'homme et les animaux ? Comment cette évolution peut-elle se dessiner à court, moyen et long termes ?

Coordination rurale

A l'échelle mondiale, il existe encore beaucoup de terres cultivables disponibles et ce, en dehors des zones forestières. Le problème est que la plupart des agriculteurs des pays en voie de développement n'ont pas accès aux techniques nécessaires pour les mettre en valeur (irrigation notamment). En outre, les pertes actuelles sur la production alimentaire sont estimées à 30% depuis le stade de production jusqu'à nos assiettes. Ces deux éléments montrent que des possibilités existent d'augmenter la disponibilité en nourriture : laisser les pays en voie de développement renforcer leur potentiel de production agricole (notamment en

ne venant pas les concurrencer de manière déloyale sur leurs marchés et en les laissant investir) et analyser les sources de perte alimentaire et y trouver des solutions.

Union Française des semenciers (UFS):

Les sols fertiles et les climats propices à la production sont inégalement répartis sur la Terre. De même, l'accès à la technologie de la dernière Révolution Verte n'a pas été possible dans certains pays pour des raisons géostratégiques. Cela se reflète aujourd'hui dans la disponibilité de la nourriture pour l'homme et l'animal. Une meilleure répartition ou un meilleur système de répartition de la nourriture permettrait d'apporter des solutions à la malnutrition mondiale. Il est aussi annoncé une augmentation de la population mondiale dans les 40 prochaines années qui devrait se stabiliser autour de 9 Milliards d'être humains. La FAO prévoit que la demande alimentaire va augmenter de 70% d'ici 2050. Il conviendra donc de produire plus, tout en sachant que les sols cultivables sont limités, car la préservation de la biodiversité impose de protéger forêts, zones humides et pâtures. Ces questions géostratégiques ne touchent pas directement les OGM, mais les OGM peuvent effectivement contribuer à produire davantage.

La France est un pays agricole de premier ordre, dont la diversité et la qualité des productions sont à la base d'une industrie agro-alimentaire forte, exportatrice et source importante de revenu pour le pays.

La productivité agricole française doit se maintenir tout en améliorant également la qualité des produits et en préservant les ressources.

Une baisse de productivité, comme elle est constatée actuellement pour certaines cultures, ou bien la difficulté des approvisionnements (protéines animales) peut conduire à une délocalisation des productions. Pour le bénéfice des « circuits courts », est-il préférable de produire de manière compétitive en France, ou bien de laisser se délocaliser la production de volailles au Brésil ?

Un exemple intéressant est celui du jambon Serrano produit actuellement en Espagne dans des élevages de porcs nourris au maïs OGM. Les filières espagnoles bénéficient d'une meilleure productivité à l'hectare (sont donc moins dépendante d'importations de maïs), d'une alimentation contenant moins de mycotoxines (bénéfique pour la santé des porcs), et d'un produit final de qualité largement exporté en France et ailleurs. Pourquoi refuser l'accès à une technologie – les OGM – aux agriculteurs/éleveurs français, quand sa sécurité est prouvée ?

Syngenta: même réponse que l'UFS.

Monsanto: même réponse que l'UFS.

GNIS:

La production agricole est inégalement répartie sur la planète et les besoins alimentaires vont fortement augmenter du fait de la progression de la population mondiale qui devrait atteindre 9 milliards d'individus en 2050. La FAO estime que la demande alimentaire mondiale va croître de 70 % d'ici 2050.

Il faudra donc globalement produire plus sur moins de surface (pression urbaine et infrastructures) mais également produire mieux dans un souci de préserver les espaces naturels et les ressources en eau.

L'amélioration génétique est une des voies qui devrait permettre de contribuer à résoudre cette difficile équation. Par le passé elle a déjà permis à certains pays en développement comme l'Inde d'atteindre l'autosuffisance alimentaire malgré une augmentation de la population. Dans ce contexte, la France qui est un grand pays agricole et un grand pays semencier doit continuer à jouer un rôle de premier plan. Son industrie semencière basée sur l'innovation doit être défendue car elle contribue à mettre sur le marché une palette de produits extrêmement diversifiés qui correspondent aux différents besoins de l'alimentation européenne et mondiale.

Synabio:

Pour la filière biologique, la seule voie pour préserver la biodiversité reste l'interdiction totale et définitive de la mise sur le marché d'OGM commerciaux dans la filière agricole et agroalimentaire.

INRA:

Divers travaux récents de la FAO, de l'IFPRI et du consortium INRA-CIRAD (prospective Agrimonde) ont traité de cette question. De façon extrêmement simplifiée on peut en retenir qu'il est **nécessaire de produire de façon plus durable et d'accroître la production agricole et alimentaire** vu la croissance démographique attendue et les ressources disponibles. Cependant **l'importance de l'accroissement de production nécessaire** pour satisfaire les besoins dépend des modèles de consommation alimentaire, en particulier du niveau de consommation de viande. Si ce dernier reste modéré tout en étant suffisant eu égard aux besoins nutritionnels, l'accroissement de la production agricole nécessaire pour nourrir les 9 milliards d'hommes prévus pour 2050 paraît dans la fourchette de l'atteignable, du moins en moyenne (cf. Agrimonde 2009). Mais dans certaines régions, l'existence de conflits, le manque d'eau, la limitation en terres arables ou la précarité économique peuvent rendre problématiques la quantité de production agricole et l'accès à l'alimentation.

D'autre part si le niveau de consommation de viande augmente nettement dans les pays émergents et en développement tout en se maintenant au niveau actuel dans les pays développés, l'accroissement de production agricole nécessaire sera très important dans les quatre prochaines décennies : plus de 50 %, voire 70 % (FAO, 2009). Des efforts en amélioration des plantes et en matière de pratiques culturales durables ainsi qu'une meilleure gouvernance économique paraissent donc indispensables dans la prochaine décennie.

Références

Agrimonde 2009. **Agricultures et alimentations du monde en 2050** : scénarios et défis pour un développement durable. INRA, CIRAD, Note de synthèse, février 2009, 34 p. <http://www.paris.inra.fr/prospective/projets/agrimonde>

Greenpeace

La disponibilité et la diversité des ressources alimentaires sont très clairement menacées. C'est pourquoi il est impératif de transformer de façon profonde et durable les pratiques et les politiques agricoles qui prévalent à l'heure actuelle. Dérèglement climatique, famine, pauvreté, perte de la biodiversité, pollution chimique, destruction des forêts, pénurie d'eau, insécurité alimentaire, etc. trouvent en partie leur origine dans une seule et même cause : notre façon de produire, de commercialiser, de consommer et de gaspiller les aliments et autres produits agricoles. Il est possible d'arrêter immédiatement la surexploitation et les cercles vicieux induits par les pratiques de gestion destructives, et de préserver la santé humaine, de soulager la faim et le désespoir, d'alléger la dette, l'asservissement et la dépendance, de redonner de l'espoir et de la confiance et de libérer le potentiel créatif et productif de millions de familles pour concevoir un futur meilleur... À condition de s'y atteler maintenant. Atteindre cet objectif implique de profondes modifications et adaptations à tous les niveaux : méthodes de production agricole, modèles de consommation, échanges commerciaux, modes de production, technologies de transformation et de stockage des aliments, droits humains et égalité des sexes, valeurs et traditions, éducation et partage des connaissances, innovation et conservation, styles de vie, etc. Pour sécuriser l'avenir alimentaire des habitants de la planète, des changements fondamentaux doivent être apportés à nos systèmes agricoles et alimentaires. En avril 2008, 59 gouvernements, dont la France, ont signé le rapport final de l'Evaluation Internationale des Sciences et Technologies au Service du Développement (International Assessment of Agricultural Science and Technology, IAASTD⁵⁸), mené sous l'égide de l'ONU. Il s'agit de la première et la plus complète évaluation internationale des connaissances, des sciences et des technologies agricoles. Le rapport de synthèse confirme que l'agriculture intensive et les OGM ne sont des solutions ni à la sécurité alimentaire mondiale, ni à la dégradation de l'environnement. Partant des conclusions de l'IAASTD, Greenpeace a défini cinq politiques clés qui permettraient d'orienter les réformes nécessaires dans la bonne direction et de garantir la sécurité alimentaire pour tous au XXI^e siècle.

⁵⁸ <http://www.greenpeace.org/raw/content/belgium/fr/press/reports/iaastd-recommendations.pdf>

1. Faire passer au premier plan les ressources, les besoins et les connaissances des petits producteurs utilisant des méthodes agricoles écologiques.

Il est nécessaire d'accorder une attention particulière au savoir, à la capacité et aux besoins des petits producteurs, et des femmes en particulier. Si l'on entend lutter contre la pauvreté, la faim et la destruction environnementale, il faut garantir l'accès de ces agriculteurs à la terre, à l'eau, aux semences, aux marchés, aux capitaux, s'assurer qu'ils sont en mesure de contrôler ces facteurs, et veiller au respect de leurs droits humains fondamentaux.

2. Soutenir les systèmes écologiques d'exploitation agricole par la recherche et les fonds publics.

La recherche et les investissements publics doivent être réorientés en faveur des systèmes agricoles écologiques qui sont à même d'améliorer la productivité de façon durable, tout en renforçant la santé des écosystèmes et en atténuant l'impact environnemental de l'agriculture. Il faudrait notamment faire en sorte que l'agriculture et la chaîne alimentaire soient moins tributaires des combustibles fossiles, en particulier au niveau des produits agrochimiques, de l'équipement, du transport et de la distribution. Les pouvoirs publics doivent mettre un terme aux subventions accordées au développement des OGM.

3. Préserver les multiples fonctions écologiques de l'agriculture en adoptant des politiques qui valorisent et protègent les services rendus par les écosystèmes.

Les pouvoirs publics doivent cesser d'attribuer des subventions et de financer des programmes qui encouragent la pérennisation d'un modèle agricole industriel, non durable et caractérisé par une forte consommation d'intrants. En revanche, les gouvernements devraient avoir recours à des outils politiques qui permettent d'internaliser les coûts environnementaux, notamment en récompensant la conservation, la bonne gestion et la protection des services rendus par les écosystèmes, et en taxant les émissions de carbone, l'utilisation de produits agrochimiques et la pollution des eaux.

4. S'attaquer au problème du dérèglement climatique en soutenant des pratiques agricoles écologiques.

Dans le domaine agricole, la recherche, les investissements, les politiques publiques et les échanges commerciaux doivent être orientés vers des pratiques agricoles écologiques qui :

- atténuent les émissions de gaz à effet de serre liées au secteur de l'agriculture ;
- préservent la qualité et améliorent l'efficacité et la gestion des ressources hydrauliques ;
- renforcent la résistance et les capacités d'adaptation des systèmes agricoles.

5. Reconnaître que souveraineté alimentaire et droit à l'alimentation sont deux principes étroitement liés.

La souveraineté alimentaire est définie comme étant le droit des peuples et des États souverains à élaborer démocratiquement leurs politiques agricoles et alimentaires. Le droit de toute personne à disposer d'une nourriture suffisante et être l'abri de la faim est inscrit à l'article 11 du Pacte international relatif aux droits économiques, sociaux et culturels⁵⁹ adopté par les Nations Unies en 1966. Les politiques agricoles nationales ainsi que les régimes commerciaux internationaux devraient être conçus de façon à soutenir ces principes fondamentaux, et non à les affaiblir.

⁵⁹ http://www.fao.org/righttofood/kc/downloads/vl/docs/ICESCR_fr.pdf

4- Autres remarques

WWF

D'une manière générale, le WWF estime que le débat sur les OGM est tronqué : les OGM sont envisagés comme une réponse potentielle à des enjeux actuels et à venir (alimentaires, environnementaux, climatiques...), sans remettre en cause les logiques propres à l'agriculture intensive conventionnelle et au commerce international des matières premières agricoles, qui sont très souvent elles-mêmes à l'origine des problèmes environnementaux et alimentaires mondiaux.

Plusieurs éléments permettent de conclure que les discussions sur les OGM sont un faux débat :

- les premières mesures à mettre en oeuvre et à soutenir, avant même d'entrevoir des réponses technologiques, devraient concerner la cohérence agronomique des systèmes agricoles : en cela, toute monoculture n'est pas viable à long terme, qu'elle soit génétiquement modifiée ou non.
- la recherche et développement doit être soutenue, mais d'autres innovations, autres que les OGM, peuvent intervenir pour améliorer les systèmes agricoles : sélections variétales, recherche et développement sur les légumineuses, méthodes culturales agro écologiques... Il faut bien noter que le développement de l'Agriculture OGM aux Etats-Unis démontre que les OGM ne diminuent en rien l'utilisation des pesticides sur leur territoire (selon un rapport publié par l'Organic Center, la consommation américaine de pesticides aurait augmenté de 318 millions de livres depuis 1996).

Les OGM n'apparaissent donc pas comme une solution aux problèmes de pauvreté et de faim dans le monde : au contraire, le rapport sur l'agriculture mondiale de l'IAASTD (Internation-

tional Assessment of Agricultural Science and Technology for Development), menée par environ 400 experts internationaux, aboutit à la conclusion que les OGM doivent être considérés avec une grande prudence (meilleure évaluation des risques), et que ce sont principalement les agricultures vivrières et familiales ainsi que les pratiques agroécologiques, qui doivent être soutenues si l'on souhaite enrayer la faim dans le monde. Derrière l'exploitation des OGMs, se pose le problème de la brevetabilité du vivant par quelques sociétés multinationales qui dans les années à venir auront la main mise sur l'alimentation mondiale, privant les agriculteurs du droit aux semences fermières et les consommateurs de leur droit fondamental à consommer en toute liberté de choix.

SEPANT

Le questionnaire est orienté OGM, aucune question ne concerne vraiment le droit de choisir de produire et consommer sans OGM

Indre Nature

Ce questionnaire est hors du contexte actuel dans sa forme et dans son contenu puisqu'il suppose que les cultures PGM sont actuellement déjà en culture et qu'il suffirait d'en dresser un bilan.

Les « chapitres » abordés sont pour la plupart hors des compétences des associations destinataires : exploitants agricoles, industries des semences, intermédiaires commerciaux, cie de transports, laboratoires d'analyse

La forme du questionnaire oriente systématiquement les réponses puisque les suggestions sont déjà posées.

De plus la démarche est réductionniste, limité au seul aspect économique, voire socio-économique, sans s'interroger sur les problématiques d'autosuffisance alimentaire, de politique agricole de chaque état membre et de politique communautaire.

Quelque soit les constats socio-économiques, se pose le problème du brevetage du vivant et ses conséquences sur l'implication des entreprises agro semencières sur les choix agricoles et alimentaires, sur le rapport de l'Homme avec le vivant et la biosphère, ces questionnements n'étant pas du tout abordés dans ce questionnaire.

Le délai accordé entre l'envoi (13 octobre), la réception (27 octobre) et la date limite de réponse, ne permet pas non plus une réponse étoffée faisant suite à débat indispensable au sein de nos associations.

Région Poitou Charentes

- PERTE DE SPÉCIFICITÉ DU MONDE AGRICOLE / VIABILITÉ DE L'AGRICULTURE DURABLE. L'AGRICULTURE INTENSIVE PRODUIT DES ESPÈCES EN FONCTION DE CRITÈRES DE SÉLECTION DICTÉS PAR DES IMPÉRATIFS INDUSTRIELS : ARRIVÉE PRÉVISIBLE À MATURITÉ, ASPECT UNIFORME, DURÉE DE CONSERVATION, RÉSISTANCE AUX CHOCS POUR LES TRANSPORTS... ON PEUT CRAINDRE QUE LES MANIPULATIONS GÉNÉTIQUES ACCÉLÈRENT CE PROCESSUS. DANS UN AVENIR PROCHE, LES FRUITS, LÉGUMES... SERONT PEUT-ÊTRE PRODUITS (ET NON PLUS CULTIVÉS) DANS DES USINES, EN L'ABSENCE DE TOUTE TERRE GRÂCE AUX MANIPULATIONS GÉNÉTIQUES. C'EST TOUT LE SAVOIR-FAIRE DES PAYSANS QUE L'ON RISQUE DE PERDRE, BASÉ SUR DES DÉCENNIES D'OBSERVATIONS ET TRANSMIS AU FIL DES GÉNÉRATIONS. LA DIMENSION TERRITORIALE ET LA NOTION DE TERROIR, REFLETS D'UNE DIVERSITÉ SOCIOLOGIQUE, CULTURELLE ET NATURELLE SERAIENT MISES À MAL.
- Atteinte à l'identité culturelle des populations des pays en voie de développement (Amérique du Sud). La libéralisation des marchés agricoles, imposée aux pays du Sud depuis les années 1980 par la Banque mondiale et le Fonds monétaire international, dans le cadre de projets de « développement », a favorisé l'instabilité de ces marchés et a considérablement déstabilisé les principes de l'autosuffisance alimentaire et les filières locales de production. Cette pression à la libéralisation s'est encore accrue depuis la signature, en 1994, de l'Accord agricole à l'Organisation

Mondiale du Commerce. Pendant ce temps-là, les Etats-Unis et l'Europe continuent de subventionner massivement leur agriculture et d'exporter leurs excédents. La dépendance aux OGM va accroître considérablement ces conséquences. Il faudrait au contraire permettre aux petits paysans du Sud, de mettre en œuvre des pratiques agricoles adaptées à leur milieu, viables sur le long terme et qui ne les rendent pas dépendants des firmes agrochimiques. Encourager l'agriculture paysanne et durable suppose que chaque pays soit libre de se protéger de la concurrence déloyale des pays du Nord et libre de mettre en œuvre la politique agricole de son choix.

- Inquiétudes éthiques liées à la manipulation du vivant. Les techniques de « génie génétique » (introduction de matériel génétique d'un organisme dans un autre pour construire un organisme génétiquement modifié) permettent de transférer des gènes sélectionnés d'un organisme à un autre, ce qui n'a rien à voir avec un simple croisement. La conception des OGM pose ainsi un grave problème d'éthique. Avons-nous le droit d'interférer avec les mécanismes de la vie ?
- Les manipulations génétiques représentent un saut qualitatif radical puisqu'elles permettent de s'affranchir de la « barrière d'espèces » et ainsi d'introduire des gènes entre des espèces différentes voire entre les 3 règnes vivants mis en évidence à ce jour (êtres unicellulaires, végétaux et animaux).

CAFEL

http://ec.europa.eu/agriculture/quality/policy/communication_fr.htm

« La Commission pense que les agriculteurs européens doivent s'appuyer sur la réputation d'excellence de leurs produits pour maintenir la compétitivité et la rentabilité de leur activité. Ils doivent cependant mieux faire connaître la qualité de leur production s'ils veulent recueillir la juste part de la valeur ajoutée. Les consommateurs pourront ainsi faire des choix en connaissance de cause. L'Union européenne souhaite aider les agriculteurs à renouer les liens avec les consommateurs. Tel est l'objectif visé par la communication. »

Il n'y a pas la place pour les OGM dans cette politique ; pas plus qu'il n'y a de place sur un même territoire pour les plantes OGM et les plantes conventionnelles.