



StopOGM - Coordination romande sur le génie génétique

Luigi D'Andrea, Rue de l'Evole 35, 2000 Neuchâtel  
Tel : +41 77 400 70 43 email : l.dandrea@stopogm.ch

OFEV  
Division sols et biotechnologie  
Section Biotechnologie  
3003 Berne

Neuchâtel, le 13 mai 2013

**Prise de position relative à la modification de la Loi fédérale sur l'application du génie génétique au domaine non humain (Loi sur le génie génétique LGG, projet du 30 janvier 2013), au projet d'ordonnance sur les mesures dans l'agriculture visant à la coexistence des plantes génétiquement modifiées et des plantes non génétiquement modifiées (Ordonnance sur la coexistence avec le génie génétique OCoex, projet du 15 janvier 2013) et à la modification de l'Ordonnance sur la production et la mise en circulation du matériel végétal de multiplication (Ordonnance sur le matériel de multiplication, projet du 15 janvier 2013)**

Madame la Conseillère fédérale Leuthard,  
Monsieur le Conseiller fédéral Schneider-Amman,  
Mesdames et Messieurs,

Nous vous remercions de nous inviter à prendre position, dans le cadre de la procédure de consultation, sur la nouvelle réglementation en matière de coexistence.

Toutefois, nous nous étonnons de la précipitation avec laquelle la modification de la LGG et le projet d'ordonnance sur la coexistence sont soumis à consultation, alors même que le Parlement vient de décider à une large majorité de prolonger le moratoire, en demandant simultanément l'établissement d'un rapport jusqu'à mi-2016. Celui-ci est en effet destiné à évaluer en bonne et due forme le coût et le profit des règles de coexistence. On notera en outre que l'agriculture suisse, sous l'égide de l'OFAG, a adopté une stratégie qualité dans laquelle tous les représentants de la branche se sont entendus pour renoncer aux OGM.

A nos yeux, la révision de la LGG a donc tout d'un « projet fantôme ». Elle prépare la mise en œuvre d'un mode de production que la grande majorité de la population ne souhaite pas et dont l'agriculture n'attend rien d'utile.

*Sur le fond*, cette révision n'est pas nécessaire. Pour l'heure, les PGM ne sont d'aucune utilité pour l'agriculture suisse, ni sur le plan économique, ni sur celui de l'écologie. De plus, selon les conclusions du PNR 59, il n'existe aucun droit à la pollution tout au long de la chaîne de production.

Du point de vue *juridique*, la prolongation du moratoire est désormais réglée par la Loi sur l'agriculture. Une prolongation répétée dans le cadre de la politique agricole est donc possible en tout temps.

Les résultats du PNR 59 sont insuffisants pour évaluer la faisabilité de la coexistence. Ils ne fournissent aucun chiffre sur le coût de la production exempte de génie génétique (Bio, Bio Suisse et IP-Suisse) ni sur celui des filières en aval. Avant de légiférer, il faut mener avec sérieux l'indispensable débat politique sur les résultats du rapport demandé par le Parlement.

Par ailleurs, la liberté de choix garantie par la Loi sur les denrées alimentaires donne à la population le droit de décider des produits alimentaires qu'il y a lieu de produire, de traiter et de consommer en Suisse.

Dans tous les sondages, producteurs, transformateurs, commerçants et consommateurs rejettent à une grande majorité l'introduction coûteuse et risquée des produits OGM. Et ce dans toute l'Europe.

Comme il ressort de notre prise de position, **nous plaidons par conséquent pour une interdiction claire et nette de la mise en circulation d'organismes génétiquement modifiés.**

Si, malgré tous ces aspects, les politiques devaient estimer qu'il faut rendre possible la coexistence, nous plaidons pour une démarche par étape. Il faut d'abord clarifier les bases légales dans le cadre d'un processus politique avant d'esquisser une ordonnance.

Nous demandons en outre que la démarche consistant à créer des « régions sans OGM » soit inversée dans la Loi sur le génie génétique. La Suisse forme aujourd'hui une seule et unique « région sans OGM ». Ce sont donc plutôt les « régions avec OGM », dans lesquelles la production d'OGM est envisageable à certaines conditions, qu'il faudrait déterminer.

Il est choquant et inadmissible d'imposer des procédures compliquées et coûteuses aux producteurs, aux transformateurs et aux commerçants pour la simple raison qu'ils veulent conserver leurs modes de production actuels, alors que dans un même temps, on s'apprête à autoriser sans autre forme de procès des technologies controversées. Nous ne comprenons pas pourquoi les filières alimentaires, du producteur au consommateur, devrait supporter le surcoût d'une production sans OGM.

Vous trouverez nos revendications et leurs justifications sur les prochaines pages. Nous vous remercions d'en tenir compte dans la suite de vos travaux.

Avec nos sentiments les meilleurs,

Pour la Coordination romande sur le génie génétique,  
Luigi D'Andrea



## **Prise de position relative à la modification de la Loi fédérale sur l'application du génie génétique au domaine non humain (Loi sur le génie génétique LGG, projet du 30 janvier 2013)**

### **1 Constatations générales**

StopOGM - La Coordination romande sur le génie génétique - s'engage pour une interdiction définitive des OGM en Suisse. Une telle mesure permettrait de protéger durablement l'agriculture et la production de denrées alimentaires sans OGM dans notre pays. L'acte législatif le plus simple pour assurer cette protection dans toute la Suisse consiste à prolonger le moratoire en vigueur dans le cadre de la politique agricole 2018-21.

Dans notre prise de position, nous partons du principe que la présente **révision de la Loi sur le génie génétique** (LGG) ne porte que sur les paragraphes mentionnés. Nous refusons toute autre modification, en particulier en ce qui concerne les procédures d'autorisation de mise en circulation. Le contenu définitif de la LGG n'étant pas connu, il est difficile par ailleurs de s'exprimer sur les ordonnances concernées. Veuillez prendre note de notre prise de position à ce sujet dans l'annexe.

StopOGM participe à la procédure de consultation, persuadé qu'une agriculture et une production de denrées alimentaires sans OGM sont le mieux à même de répondre à la fois aux souhaits des consommateurs et à la stratégie qualité de l'agriculture suisse, aujourd'hui et à plus long terme.

Les sondages réalisés auprès de la population attestent avec constance le soutien des suisses à une agriculture et une alimentation exemptes d'OGM. Parmi les préoccupations écologiques, la demande de renoncer aux OGM est la plus apte à rallier la majorité. Pour preuve le moratoire, décrété en 2005, sur la culture de plantes génétiquement modifiées, qui vient d'être prolongé jusqu'en 2017.

Le Rapport sur l'agriculture mondiale constate que le recours aux OGM pose de nombreux problèmes liés aux controverses autour de la technique, de la politique, de l'environnement, des droits de propriété intellectuelle, de la sécurité biologique et du commerce. Il ne faut guère s'attendre à ce que l'un de ces problèmes soit résolu dans un proche avenir.

StopOGM est persuadé que l'agriculture a besoin d'un changement radical. Il faut passer à une agriculture orientée vers le local qui préserve les ressources et qui produit des aliments acceptables sur le plan social et écologique. L'agriculture industrielle, dont les OGM font partie, n'est pas en mesure de résoudre les défis de la sécurité alimentaire en période de changement climatique. Cette constatation est aujourd'hui partagée par des experts de renom et se retrouve dans des publications comme le rapport 2011 du SCAR ou l'étude 2011 de l'ONU sur la situation sociale et économique dans le monde, « The Great Green Technological Transformation ».

### **2 Revendications clés**

StopOGM ne partage pas l'opinion du Conseil fédéral selon laquelle la coexistence doit être instaurée sur l'ensemble du territoire et qu'il faut permettre la création de régions sans OGM. StopOGM se rallie à l'avis de la Commission fédérale d'éthique pour la biotechnologie dans le domaine non humain CENH qui considère la liberté de choix non pas comme un droit de revendication mais comme un droit de refus. Par droit de refus, il faut comprendre que l'Etat

n'est pas tenu de garantir l'accès aux plantes GM. Selon la CENH, un régime de coexistence doit garantir la liberté de choix des consommateurs en tant que droit de refus.

Dans son rapport au Conseil fédéral, la CENH est donc elle aussi implicitement d'avis que c'est aux exploitants désireux de recourir aux PGM qu'il appartient de motiver la création de zones ad hoc. Or dans la proposition du Conseil fédéral, l'obligation de motiver est faite aux exploitants qui entendent cultiver leurs terres sans OGM.

**StopOGM demande que l'art. 19 LGG soit révisé en ce sens qu'à l'expiration du moratoire, partant d'une agriculture sans OGM dans toute la Suisse, les règles suivantes s'appliquent :**

- 1. Chaque région conserve le statut de région avec agriculture exempte d'OGM, aussi longtemps que la procédure de reconnaissance comme région de coexistence entre cultures OGM et non-OGM n'a pas abouti. Les régions sans OGM ne peuvent pas être autorisées à cultiver des plantes GM.**
- 2. La création de régions pratiquant la coexistence est soumise à une procédure d'autorisation et de reconnaissance qui suppose la constitution d'un organe réunissant une majorité qualifiée des exploitants et des apiculteurs de la région. La population de la région bénéficie de droits de participation.**
- 3. Dans les régions pratiquant la coexistence, les cultures sans OGM doivent être protégées.**
- 4. Les régions avec coexistence et celles sans coexistence doivent être tenues de déterminer leur statut et doivent pouvoir être désignées comme telles. Les exigences posées doivent être équivalentes.**
- 5. Les essais de dissémination ne doivent être autorisés que dans les régions pratiquant la coexistence.**

StopOGM propose ainsi un cadre légal qui permet de mettre en pratique la liberté de choix, tant pour le consommateur que pour l'agriculture. Comparé à la proposition du Conseil fédéral, ce cadre présente des atouts majeurs :

- **Acceptation sociale** : grande convergence avec les majorités qui se dégagent dans la population et dans l'agriculture.
- **Cohérence** avec les objectifs de la politique agricole (art.104 Cst. et Loi sur l'agriculture) et avec la stratégie qualité de l'agriculture suisse, largement reconnue.
- **Exécution** : charge administrative moindre pour la création de rares régions de coexistence (par comparaison avec la création de nombreuses régions exemptes d'OGM).
- **Principe de causalité** : l'art. 2 al. 2 LGG est mieux pris en compte : « Les mesures prises en application de la présente loi sont à la charge de celui qui en est la cause. »
- **Constitutionnalité** : la proposition repose sur les articles 104 et 120 de la Constitution fédérale. La base constitutionnelle de l'agriculture est mieux respectée. Cette base demande que la Confédération veille à ce que l'agriculture, par une production durable et axée sur le marché, c'est-à-dire sur les besoins des consommateurs, fournisse une contribution substantielle. Compte tenu de la forte demande de produits agricoles sans OGM, la Confédération se doit ainsi d'encourager tout particulièrement la production agricole sans OGM. Au besoin, elle peut même déroger au principe de la liberté économique.

## Prise de position sur le projet de loi

StopOGM exprime ci-après son avis sur les projets du Conseil fédéral.

### 31 Loi sur le génie génétique

#### Art. 6 al. 2 let. c

Nous sommes contre l'abrogation de cette disposition.

Proposition : Dans des cas dûment justifiés, il est possible d'autoriser des exceptions.

#### Art. 7 Protection d'une production exempte d'organismes génétiquement modifiés ainsi que du libre choix des consommateurs

##### Al. 1

La liberté de choix doit aussi être accordée explicitement aux *producteurs*.

Justification : Les producteurs doivent pouvoir co-décider si leur périmètre d'exploitation reste exempt d'OGM ou s'il entend passer à un régime de coexistence avec des PGM dans le cadre d'une procédure d'autorisation.

Proposition : Quiconque utilise des organismes génétiquement modifiés doit veiller à ce que ces organismes ne portent pas atteinte à une production exempte d'organismes génétiquement modifiés ni au libre choix des consommateurs et des producteurs.

##### Al. 2

Proposition : Le Conseil fédéral *peut* édicter des dispositions ...

Justification : Nous considérons le projet soumis à consultation comme un projet « fantôme ». Dans la perspective actuelle, il n'y a pas de raison de régler la coexistence, vu que la culture d'OGM n'est envisagée ni à court ni à moyen terme. Le Conseil fédéral n'a donc pas à édicter des dispositions à l'avance, mais seulement si elles s'avèrent nécessaires.

#### A.2 let. b

Complément : ... les autorités *communales et cantonales* ... et d'autres acteurs importants.

Justification : C'est aux autorités cantonales et communales qu'il appartient de contrôler les régions exerçant la coexistence ; elles doivent donc être informées en premier. Dans certaines régions, les producteurs ou multiplicateurs de semences, les offices cantonaux de l'environnement et les organisations de protection de la nature sont également concernés et doivent donc eux aussi être informés.

Nouveau

#### Let e :

Proposition : e. qu'ils prennent des mesures en vue d'éviter la diffusion de semences et de plants par l'utilisation commune des machines agricoles et des moyens de transports.

Justification : Il existe encore peu d'études sur la contamination par l'utilisation commune de machines, mais plusieurs auteurs estiment que c'est là un des principaux facteurs de contamination.<sup>1</sup>

##### Al. 3

Complément : ... les faits doivent être constatés *sans délai* ...

Justification : Pour empêcher une contamination involontaire et prendre les mesures nécessaires en vue de limiter les dégâts, il est primordial de constater les faits sans attendre.

### Art.15 Formation

---

<sup>1</sup> Schimpf, Mute. Koexistenz im landwirtschaftlichen Alltag. Bericht zur Verbreitung von gentechnisch verändertem Material durch Landmaschinen. Arbeitsgemeinschaft bäuerliche Landwirtschaft 2006.

Proposition : L'Office fédéral de l'agriculture, de concert avec l'Office fédéral de l'environnement et les cantons, édicte ...

Justification : La formation est contraignante. Il est indispensable que tous les acteurs soient intégrés et que les contextes cantonaux ou régionaux soient pris en compte.

### **Art.16 Séparation des flux des produits**

Proposition concernant l'al. 2 :

1) Les dispositions sur la séparation des flux des produits et sur les mesures à prendre en vue de prévenir des contaminations doivent couvrir toute la chaîne de production, *toutes les étapes de transformation et toutes les filières de commercialisation*.

2) Les mots « mélange indésirable » doivent être remplacé par « contamination » comme dans la version précédente.

Justification : 1) Par la mention explicite des étapes de transformation et des filières de commercialisation, il apparaît clairement que les dispositions couvrent la totalité de la chaîne, jusqu'à la vente du produit.

2) Il est proposé de remplacer le mot « contamination » par « mélange indésirable ». Nous refusons cette modification par souci de cohérence. Partout il est fait référence à des contaminations. Nous ne parlons pas de mélange indésirable des filières, mais bien de contamination des filières ; nous ne parlons pas de mélange indésirable dans l'environnement, mais bien de contamination de l'environnement. De la même manière les récoltes sont contaminées par des impuretés tolérées jusqu'à un certain seuil qu'ils s'agissent d'OGM ou non. Il s'agit de bien plus que d'un mélange indésirable puisque des récoltes entières peuvent être déclassées ou non vendables si la valeur seuil de tolérance est dépassée.

Réserve : Lorsqu'il est dit que le Conseil fédéral tient compte des recommandations supranationales et des relations commerciales, nous comprenons qu'il y a reconnaissance réciproque de normes techniques et échange d'informations. Si par contre, il fallait comprendre qu'on peut renoncer à prouver la séparation des flux de produits et à prendre les mesures de précaution qui s'imposent, nous ne serions pas d'accord.

### **Section 3, titre**

Proposition de titre : **Régions avec agriculture recourant aux organismes génétiquement modifiés** (*nouveau*)

Pour la section 3 et les art. 19a à 19f, nous proposons de remanier en profondeur le projet de loi.

Justification : Les raisons qui nous amènent à vouloir inverser la démarche figurent au point 2 ci-dessus « Revendications clés ». Dans les propositions de modifications ci-après, l'obligation de motiver est transférée des régions exemptes d'OGM aux régions pratiquant la coexistence.

*Art. 19a (nouveau) Principe*

1 Dans les régions avec agriculture **recourant aux** organismes génétiquement modifiés, il est permis d'employer des moyens de production agricoles qui sont des organismes génétiquement modifiés, qui en contiennent ou qui en sont dérivés.

2 **Est également autorisée** la dissémination expérimentale d'organismes génétiquement modifiés.

*Art. 19b (nouveau) Compétence*

La reconnaissance et la détermination de régions avec agriculture **recourant aux** organismes génétiquement modifiés relèvent de la compétence **de la Confédération et des cantons impliqués**.

*Art. 19c (nouveau) Exigences générales*

1 Les régions avec agriculture **recourant aux** organismes génétiquement modifiés doivent :

a. former une surface agricole utile continue d'au moins **800** hectares ;

- b. être délimitées autant que possible par des éléments structurels paysagers naturels ou artificiels aisément reconnaissables ou par les limites territoriales de la commune ;
- c. être maintenues par des mesures appropriées pendant au moins cinq ans.

2 Le Conseil fédéral édicte des prescriptions concrétisant les exigences générales :

- a. à redéfinir, par ex. zones tampons qui confinent avec les zones OGM
- b. à redéfinir, par ex. intégration de zones protégées nationales, cantonales et communales)
- c. à redéfinir, prescriptions supplémentaires

*Art. 19d (nouveau) Reconnaissance*

1 La **Confédération** peut déterminer qu'une région constitue une région avec agriculture recourant aux organismes génétiquement modifiés lorsqu'un organe responsable **représentant** l'ensemble des exploitants produisant des produits agricoles et des produits transformés issus de ces derniers dans la région concernée en fait la demande.

2 La participation d'autres milieux concernés est garantie, les intérêts en jeu pouvant dépasser le cadre strict de la région recourant aux OGM. Le Conseil fédéral règle en particulier, dans une ordonnance, la participation des milieux suivants :

- a. population
- b. tourisme
- c. apiculteurs
- d. producteurs et transformateurs de produits avec désignation spéciale selon l'art. 14

*Art. 19e* Détermination  
à redéfinir

*Art. 19f* Désignation  
à redéfinir

#### **Art. 24a Mesures administratives**

Remarque : Les sanctions sont nécessaires; le répertoire permet de punir les infractions en fonction de leur gravité.

#### **Art. 25a Monitoring environnemental et socio-économique**

Proposition de nouvel al. 1bis :

*Le système de monitoring recense des informations et des données destinées à évaluer les aspects socio-économiques dans les régions avec agriculture exempte d'OGM et dans les régions exerçant la coexistence.*

Justification : Le coût lié à la mise en place d'un monitoring se justifie mieux si ce monitoring peut s'appuyer sur une base de données complète.

**Prise de position relative au projet d'ordonnance sur les mesures dans l'agriculture visant à la coexistence des plantes génétiquement modifiées et des plantes non génétiquement modifiées (Ordonnance sur la coexistence avec le génie génétique OCoex, projet du 15 janvier 2013) et à la modification de l'Ordonnance sur la production et la mise en circulation du matériel végétal de multiplication (Ordonnance sur le matériel de multiplication, projet du 15 janvier 2013)**

Il est difficile de fournir un avis détaillé sur l'ordonnance relative à la coexistence, sans connaître le contenu définitif de la LGG.

**La coexistence n'est pas un droit à polluer.**

Le débat sur la coexistence est indissociable de celui sur les valeurs seuil. Un principe appliqué à tous les niveaux du droit suisse sur le génie génétique stipule que nonobstant les valeurs de déclaration et de tolérance, il faut prendre toutes les mesures appropriées pour éviter la présence d'OGM.

Le régime de coexistence ne vise pas seulement à protéger la production sans OGM, mais aussi la liberté de choix des consommateurs. La CENH fait remarquer que la liberté de choix des consommateurs et des producteurs n'est pas garantie dans l'absolu, mais seulement aussi longtemps qu'il existe une production sans OGM. La crainte est que les valeurs de tolérance induisent une contamination insidieuse toujours plus importante et que tôt ou tard, les seuils applicables aux cultures sans OGM ne puissent plus être respectés.

**322 Distances d'isolement**

Les distances d'isolement proposées en Suisse sont courtes en comparaison de celles d'autres pays européens. Pour la culture de maïs, on prévoit une distance de 50 mètres multipliée par un facteur de certitude de 2 (= 100 mètres), contre 200 mètres au Danemark, 150 mètres en Allemagne pour les cultures conventionnelles, 300 mètres pour les cultures biologiques, et 200 mètres en Pologne pour les cultures conventionnelles, 300 mètres pour les cultures biologiques.

La situation agricole au sud de l'Allemagne est comparable à bien des égards à celle de la Suisse. Cela montre que le point de vue de la science n'est pas unanime et qu'il est sujet à des interprétations différentes.

La démarche justifiant par principe qu'une contamination trop importante puisse être diluée pour devenir acceptable est contraire à tout comportement responsable et est illégale.

Les distances d'isolement proposées sont déterminées sur la base de recommandations scientifiques afin de maintenir la récolte en dessous du seuil de contamination nécessitant un étiquetage (0,9%). L'idée est que le mélange de la récolte homogénéise le taux de contamination, les bords du champ étant plus contaminés (en dessus de 0,9%) que le centre. Elles ne garantissent par conséquent pas une protection maximale contre les contaminations (selon commentaire du Conseil fédéral en page 15) ou ne réduisent pas à un minimum la probabilité de croisement (selon commentaire en page 10).

Pour le maïs, par ex., la distance de 50 mètres est basée sur différentes recommandations scientifiques pour atteindre un taux de contamination maximum de 0,5% en bord de champs<sup>2,3</sup> ou pour assurer à 98,5% une récolte en-dessous du seuil de déclaration (0,9%)<sup>4</sup>.

---

<sup>2</sup> Sanvido O. et al. (2005). Coexistence de cultures avec et sans OGM en Suisse. Revue Suisse agricole 37 (5) : 221-226



Conformément à l'interprétation des experts juristes, l'article 7 LGG exclut un droit à polluer. Le législateur doit prendre toutes les mesures qui s'imposent pour protéger la production exempte d'OGM.

**Recommandation : déterminer une distance d'isolement où les contaminations attendues sont au seuil le plus bas, à savoir 0,1%.**

Il est important de proposer un système logique avec des distances cohérentes en fonction des types de cultures et des modes de cultures modulées par des facteurs de certitude adaptés aux objectifs de sécurité.

Le facteur de certitude n'est pas là pour moduler la distance d'isolement afin qu'elle soit acceptable. Il est établi pour garantir un taux de contamination en-dessous du seuil fixé lors d'événements extrêmes non planifiés ou suite à des facteurs non contrôlables.

Les distances d'isolement sont influencées<sup>5</sup> par :

- le type de culture
- la pureté des semences
- les caractéristiques des champs (forme, grandeur) et leurs distributions spatiales
- les différences dans la floraison (date de semis [ne compte pas pour la Suisse])
- les conditions météorologiques
- le nombre des gènes modifiés dans la plante
- la part des cultures GM dans la surface agricole utile

### **L'exemple du maïs**

Sanvido et al (2005) liste toute une série de sources potentielles de contamination. Afin de se situer en-dessous de 0,9% en fin de filière, il est nécessaire d'assurer une contamination en bord de champ inférieure à 0,9% permettant d'ultérieures contaminations. Le seuil retenu est de 0,5%.

Cet objectif est atteint avec une distance d'isolement de 50 mètres si l'on se base uniquement sur des contaminations qui ont pour origine le flux de pollen. Or il est reconnu qu'une source majeure de contamination en champs, en plus du flux de pollen, provient de la contamination des lots de semences (pureté des semences). En Suisse, un seuil de tolérance de 0,5% est appliqué. Une étude réalisée dans le cadre du PNR 59<sup>6</sup> a montré que le taux de contamination après la récolte est égal au taux de contamination du lot de semences. Des lots de semences contaminées à hauteur de 0,3% amèneront donc à une récolte contenant 0,3% de plantes GM. Il est donc nécessaire d'adapter la contamination admise en bord de champs au seuil de tolérance admis dans les lots de semences pour atteindre 0,5% au total.

Si nous admettons un taux de contamination moyen de moitié de celui autorisé (0,25%), il faudrait diminuer à 0,25% le taux de contamination admis en bord de champs pour atteindre 0,5% au total. Pour ce faire, la distance d'isolement doit être augmentée à 150 mètres, selon les recommandations du Bureau européen de la coexistence (ECoB)<sup>7</sup>.

Dans les commentaires envoyés par le Conseil fédéral, il est noté que la distance de 50 mètres assure à 98,5% une récolte en-dessous du seuil de déclaration, selon Riesgo et al. (2010)<sup>8</sup>. Cependant, à cette distance, c'est le seuil de 0,9% qui est assuré (seuil de

---

<sup>3</sup> Sanvido O. et al. (2008). Definition and feasibility of isolation distances for transgenic maize. *Transgenic research*. 17 : 317 - 355

<sup>4</sup> Riesgo, L., Areal, F. J. , Sanvido O. , Rodriguez-Cerezo, E., 2010, Distances needed to limit cross-fertilization between GM and conventional maize in Europe, *Nat. Biotechnol.*, 28: 780-782

<sup>5</sup> Devos Y. et al (2008). Coexistence of GM and non-GM crops in the European Union. *A Review*. *Agron. Sustain.Dev.* pp : 1-20

<sup>6</sup> Field simulation of transgenic seed admixture dispersion in maize with blue kernel color marker. Dietiker D. et al (2011). *Crop Science*, vol 51. Pp : 829-837

<sup>7</sup> Best practice documents for coexistence of GM crops with conventional and organic farming. ECoB (2010)

<sup>8</sup> Riesgo, L., Areal, F. J. , Sanvido O. , Rodriguez-Cerezo, E., 2010, Distances needed to limit cross-fertilization between GM and conventional maize in Europe, *Nat. Biotechnol.*, 28: 780-782

déclaration) et non plus le taux de 0,5%. Pour atteindre le seuil de 0,5% avec une probabilité désirée de 98,5%, il faudrait instaurer une distance de > 90 mètres, selon Riesgo et al. (2010). Le législateur doit par conséquent viser un seuil en bord de champs de maximum 0,25%.

La distance corrigée par le facteur de certitude (100 mètres) est censée permettre d'avoir une récolte en-dessous de 0,9% en conditions extrêmes ou défavorable. En fait, selon l'ECOB, elle permet à peine d'obtenir le taux de contamination minimum de 0,3% en bord de champs.

A noter que pour les cultures de maïs doux, les distances proposées en cultures conventionnelles sont supérieures à celles de la production de semences afin de protéger la commercialisation du produit qui demande une grande pureté. Ces distances sont de 200 à 400 mètres. Pourquoi la production sans OGM ne devrait-elle pas être protégée selon les mêmes critères ?

**Recommandation** : augmenter la distance à 150 mètres avant correction par le facteur de certitude afin d'intégrer la source de contamination autorisée provenant des semences.

### **Maïs en production bio**

Aucune différence n'est faite dans les modes de production pour la proposition des distances d'isolement. La culture biologique est strictement réglementée ; elle exclut les OGM et n'admet qu'un taux de contamination au seuil de détectabilité technique (0,1%). La distance de 50 mètres proposée qui correspond à 0,5% de contamination à la récolte n'est pas acceptable. Même si le facteur de certitude est appliqué, la distance de 100 mètres garantit un taux de contamination de 0,3% qui est encore au-dessus du seuil.

**Recommandation** : augmenter la distance à 400 mètres pour la production de maïs bio.

### **323 Facteur de certitude**

Le facteur de certitude ne doit pas être utilisé pour moduler la distance d'isolement afin qu'elle devienne acceptable (ex. pour le maïs : 50 mètres x 2 = 100 mètres). Il est utilisé pour assurer un taux de contamination acceptable lors d'événements extrêmes non planifiés ou suite à des facteurs non contrôlables. Nous aimerions savoir aussi sur quelle base scientifique a été décidé le facteur de certitude de 2.

1) Comment justifier que le facteur de certitude soit le même pour des espèces qui représentent une biologie complètement différente par exemple à l'égard de la pollinisation ? Des espèces comme la betterave ou le soja représentent peu de risques de flux de gènes alors qu'il en va différemment du maïs pour lequel les flux de pollen représentent une composante essentielle du risque de contamination.

2) Comment justifier que le facteur de certitude soit le même pour des modes de cultures qui ont des exigences différentes ?

Si le facteur de certitude a pour objectif d'assurer un taux de contamination à 0,5% lors d'événements extrêmes non planifiés ou suite à des facteurs non contrôlables, un facteur de certitude de 2 est insuffisant pour le maïs et pour le blé. Comme le montrent différentes publications citées par le législateur, le taux de croisement ne diminue pas de manière linéaire avec la distance. Il ne suffit pas de doubler la distance pour diminuer par deux le taux de contamination. Ceci dépend aussi bien entendu de la distance d'isolement fixée au départ. En ce qui concerne le maïs, par exemple, la distance de 100 mètres (utilisation du facteur 2) correspond à un taux de contamination attendu de 0,3% en bordure de champs en conditions normales, selon les données fournies par le Bureau européen de la coexistence<sup>9</sup>, alors que 50 mètres (distance non corrigée) correspondent à 0,4-0,5%. Ces valeurs nous montrent que le pourcentage de contamination ne diminue pas linéairement avec les distances et avec le

<sup>9</sup> Best practice documents for coexistence of GM crops with conventional and organic farming. ECOB (2010)

facteur de certitude. Il doit être adapté au cas par cas, selon les recommandations et les critères suivants :

- 1) adaptation à la plante cultivée,
- 2) adaptation au mode de culture (bio, conventionnel, IP, ...),
- 3) adaptation au nombre de transgènes empilés (voir point suivant).

Le législateur devrait fournir une grille de facteurs en fonction de ces critères.

### **324 Empilement de gènes**

Les nouvelles variétés présentent des empilements de gènes (gene stacking), ce qui peut doubler (empilement de deux gènes), tripler (empilement de 3 gènes) etc. la quantité d'ADN transgénique présent lors d'une contamination. Le législateur ne tient pas compte de cela.

Comme déjà mentionné, la distance d'isolement doit donc varier en fonction de la plante cultivée (dans ce cas la variété utilisée). Le facteur de certitude ou la distance doit être adaptée.

**Recommandation** : Pour les variétés à caractères empilés, nous recommandons l'utilisation d'une unité de facteur de certitude en plus par caractère empilé.

### **323 Valeurs de tolérance et coexistence**

Le régime de coexistence doit empêcher les disséminations non contrôlées d'OGM dans les cultures sans OGM. Normalement, il doit assurer une contamination zéro du produit des récoltes sans OGM. Les seuils de tolérance sont uniquement destinés aux contaminations sporadiques inévitables (vents inhabituels, essaims d'abeilles, accumulations d'impuretés (0,5% dans les semences au départ), particularités topographiques, plusieurs champs OGM entourant un champ biologique, etc.)

La commission d'éthique s'interrogeait déjà en 2003 sur la limite de 0,9%, estimant que cette valeur est trop élevée pour assurer une véritable liberté de choix.

Le régime de coexistence doit chercher à éviter toute contamination plutôt que de s'appuyer sur des valeurs de tolérance. Le législateur a prévu dans la LGG que pour pouvoir renoncer à l'obligation d'indiquer qu'un produit contient des OGM, il faut non seulement respecter le seuil de tolérance, mais prouver en plus que toutes les mesures ont été prises pour empêcher les mélanges indésirables. La valeur seuil définit ainsi une part maximale autorisée, la loi prescrivant de prendre toutes les mesures qui s'imposent pour réduire les contaminations par des OGM. Ce principe est d'ores et déjà établi dans les ordonnances sur les denrées alimentaires, les aliments pour animaux et les semences. Il n'y a pas de raison de s'en écarter dans l'ordonnance sur la coexistence.

#### **Recommandation :**

Il est important de fixer des méthodes standardisées de prise d'échantillons et d'analyse. De plus, il faudrait instituer un laboratoire de référence en Suisse. Le résultat des analyses annuelles de semences devrait être publié avant l'ensemencement (à l'image des résultats des tests dans le domaine des denrées alimentaires). Les méthodes d'analyse doivent s'ajuster au seuil de détection. Les méthodes de prise d'échantillons et d'analyse doivent être suffisamment sensibles pour détecter les contaminations les plus faibles. Auparavant, le seuil technique de détection était de 0,1%. Aujourd'hui, la technique a progressé et les laboratoires peuvent mesurer des contaminations infiniment plus petites (voir les graines de lin : seuil de détection relatif de 0,01%). Les méthodes d'échantillonnage et d'analyse doivent s'orienter sans équivoque sur le maintien de la tolérance zéro (respectivement sur le seuil de détection). Aussitôt que des semences présentent des impuretés, elles doivent être retirées du marché et détruites. Si les graines ont déjà été semées, il faut immédiatement labourer les champs, au plus tard avant la floraison. En fonction des caractéristiques de multiplication de la plante, il faudra respecter une pause suffisante entre deux cultures et éliminer les repousses au plus

vite. Les frais afférents doivent être pris en charge par la personne physique ou morale à l'origine de la contamination.

### **324 Lacunes du projet d'ordonnance sur la coexistence**

Le présent projet contient à nos yeux de nombreuses lacunes, qui devront être traitées et réglées dans les ordonnances.

#### **Protection de la production exempte d'OGM**

Le régime de coexistence proposé n'assure pas la protection de la production sans OGM, notamment pour l'agriculture biologique et pour IP-Suisse. Pour les agriculteurs qui voient leur existence menacée par la culture d'OGM, le présent projet est insuffisant. Dans la pratique, on vise aujourd'hui une tolérance OGM zéro pour les produits biologiques. Dans son document des bonnes pratiques concernant entre autres le maïs (page 48), le Bureau européen de la coexistence (ECoB) note que l'on estime à 500 mètres la distance à laquelle la présence d'OGM ne devrait être détectée dans aucun échantillon (« 500m is the estimated distance at which GM presence should not be detected in any of the samples »).

Les consommateurs attendent de la production biologique qu'elle intervienne sans contact avec des OGM. La confédération poursuit elle aussi une stratégie sans OGM dans le domaine de la production biologique. Dans les principes énumérés à l'art. 3, l'Ordonnance sur l'agriculture biologique précise, à la lettre c, que les organismes génétiquement modifiés et les produits qui en sont issus ne doivent pas être utilisés. En cas de contamination insidieuse des semences utilisées pour la production biologique, on peut craindre que la production exempte d'OGM en général, et la production biologique en particulier, soient compromises, car elles ne pourraient plus respecter à moyen terme les principes les régissant.

#### **Protection de la production de semences exemptes d'OGM**

Les règles visant à protéger la production des semences contre la présence d'impuretés d'OGM sont insuffisantes. Il faudrait prendre des mesures explicites pour protéger la production et la multiplication des semences, qui sont à la base de la plantation des cultures, contre les impuretés d'OGM. Pour les champs à proximité des sites de production de semences, il faudrait appliquer la distance de 500 mètres considérée par le Bureau européen de la coexistence (ECoB) comme la distance à laquelle la contamination par des OGM n'est plus détectable. L'absence d'OGM dans les semences doit être réglée selon le principe de la causalité. La responsabilité incombe aux détenteurs d'un droit de protection des variétés, aux titulaires d'un brevet ou aux détenteurs d'une licence OGM.

La part maximale d'impuretés de semences génétiquement modifiées dans les semences traditionnelles doit être abaissée à 0,1%. La réduction de la valeur seuil est également recommandée par Schweizer et al. 2012<sup>10</sup>.

#### **Recommandation :**

L'Etat doit soutenir une production indigène de semences de base. Le soutien étatique est très important pour réduire le risque de contamination par des OGM. Aujourd'hui, la production de semences de base est nettement plus chère en Suisse qu'à l'étranger. C'est pourquoi elle n'existe pratiquement plus. Pour le maïs, il existait 90% de variété suisses il y a 30 ans ; aujourd'hui, c'est l'inverse.

#### **Protection des zones de grande biodiversité**

Conformément à l'Ordonnance sur l'utilisation d'organismes dans l'environnement, art. 8, l'utilisation directe d'organismes génétiquement modifiés dans des biotopes et des paysages

---

<sup>10</sup>Schweizer, Errass, Kohler. Koexistenz der Produktion mit und ohne gentechnisch veränderte Organismen in der Landwirtschaft, Dike Verlag, 2012, S. 247

particulièrement sensibles ou dignes d'être protégés n'est autorisée que si elle sert à éviter ou à éliminer des dangers menaçant l'être humain, les animaux et l'environnement ainsi que la diversité biologique et l'utilisation durable de ses éléments. Dans ces régions, on appliquera donc (en règle générale) la tolérance zéro pour l'apport volontaire d'OGM.

Cette exigence n'est pas prise en compte dans l'Ordonnance sur la coexistence. Les biotopes et les paysages particulièrement sensibles ou dignes d'être protégés devraient eux aussi être soumis à la règle des 500 mètres de distance à laquelle, selon le Bureau européen de la coexistence (ECoB), la contamination par des OGM n'est plus détectable. Sont dignes d'être protégées les petites structures et surfaces proches de la nature destinées à promouvoir la biodiversité. La distance à respecter avec les haies, les bosquets champêtres, les berges boisées, les lisières de forêt, les eaux de surface et les surfaces herbagères non agricoles doit passer à un minimum de 500 mètres.

Considérée du point de vue de la protection, cette norme devrait inclure l'apport involontaire d'OGM, et les distances avec ces zones devraient en tenir compte. Dans le commentaire de l'Ordonnance sur la coexistence, il est dit : « Les biotopes particulièrement sensibles ou dignes d'être protégés doivent également être protégés contre les éventuels apports d'OGM ou contre des croisements potentiels de la flore de ces habitats avec des OGM. ». Le commentaire donne même un exemple à ce sujet : « Si nécessaire, le service fédéral peut augmenter la distance avec l'environnement. Cela se produit, par exemple, si des toxines Bt ont un effet sur les organismes non cibles et peuvent mettre en danger des papillons dans l'environnement voisin. ». Dans ce contexte, nous souhaitons mentionner qu'il a déjà été montré que les écosystèmes aquatiques peuvent être pollués par des protéines Bt provenant de tissus des plantes transgéniques cultivées ou provenant de particules de sol sur lesquelles les protéines Bt sont fixées<sup>11</sup>. La solubilisation peut se faire suite au changement de pH de l'eau. Rosy-Marshall et al (2007)<sup>12</sup> ont montré par exemple que les larves de Trichoptères se nourrissent de grains de pollens et de résidus de récolte du maïs transportés dans les rivières. Par exemple, en laboratoire, l'espèce *Lepidostoma liba* avaient un taux de croissance 50% inférieur lorsqu'elle était nourrie avec de la litière provenant de maïs Bt.

Il est souvent difficile de détecter un apport involontaire et ses conséquences. Compte tenu de ces incertitudes, la réglementation des distances devrait être plus sévère pour les biotopes et les paysages particulièrement sensibles ou dignes d'être protégés que pour la coexistence en champs. L'étude consacrée en 2005 par l'Office fédéral allemand de la protection de la nature aux PGM et à l'efficacité des règles de distance pour les zones de protection (« Gentechnisch veränderte Pflanzen und Schutzgebietswirksamkeit von Abstandsregelungen ») proposait des distances d'au moins 400 mètres entre les cultures de maïs Bt et les zones protégées. Le Land allemand de Brandebourg recommande aujourd'hui, lors de la planification de cultures de maïs Bt, de prévoir une distance de 800 mètres avec les zones protégées d'intérêt communautaire (sites du réseau Natura 2000 / directive Habitats Faune Flore). La réduction au cas par cas de cette distance n'est possible qu'avec l'assentiment de l'autorité de protection de la nature, sur la base d'une étude d'incidences.

### **Protection de l'apiculture**

Les abeilles ne se soucient pas des distances de sécurité. Comme elles parcourent de longues distances, il faut aménager des zones tampons de grande envergure autour des ruches pour protéger les sites de butinage. Les associations d'apiculteurs demandent par conséquent des distances de sécurité jusqu'à 10 kilomètres entre les ruches et les champs OGM.

---

<sup>11</sup> Occurrence of maize detritus and a transgenic insecticidal protein (Cry1Ab) within the stream network of an agricultural landscape. Tank J. et al. (2010). PNAS

<sup>12</sup> Toxins in transgenic crop byproducts may affect headwater stream ecosystems. Rosy-Marshall et al. (2007). PNAS (107) pp: 17645–17650

En septembre 2008, un apiculteur a intenté une action en dommages-intérêts contre le Land de Bavière, parce que son miel contenait des traces de pollen du maïs transgénique MON810. Ce pollen provenait d'un champ expérimental situé à 500 mètres de ses ruches. L'apiculteur a détruit sa récolte de miel, l'estimant impropre à la commercialisation, et a porté plainte devant le tribunal administratif bavarois.

Dans son arrêt de septembre 2011, la Cour de Justice de l'Union européenne a conclu que le miel contaminé par du pollen de maïs génétiquement modifié ne peut être commercialisé. En d'autres termes, un miel qui contient des parts indésirables de pollen génétiquement modifié, fussent-elles minimales, est impropre à la vente. La Cour précise que des produits comme du miel contenant du pollen génétiquement modifié constituent des denrées alimentaires contenant des ingrédients produits à partir d'OGM. Elle constate ainsi que si le pollen ne peut être considéré comme un OGM, il peut en revanche être « produit à partir d'OGM ». En ce qui concerne le miel, la Cour souligne que le pollen n'est pas un corps étranger ni une impureté, mais une composante normale de ce produit, de sorte qu'il doit être qualifié d'ingrédient.

Les conséquences de l'arrêt au regard de la coexistence des plantes génétiquement modifiées et des plantes non génétiquement modifiées ne sont pas établies. Les attentes concernant les futures distances d'isolement entre champs et ruchers sont pour l'heure très divergentes. Mais il est nécessaire d'agir.

L'incertitude juridique reste grande après l'arrêt sur le miel rendu par la Cour européenne de Justice. Selon une expertise juridique de Christoph Errass, cet arrêt devrait également avoir des répercussions en Suisse, lors de l'application et de la concrétisation des règles sur la coexistence. Même si cela ne se fera pas sans problèmes, le législateur suisse ne doit pas pour autant ignorer la protection de l'apiculture dans la présente ordonnance sur la coexistence.

### **Zones tampons**

Dans la présente procédure de consultation, il manque des consignes et des règles pour l'exploitation des régions jouxtant les zones avec agriculture OGM. Dans son étude sur les régions sans OGM en Suisse<sup>13</sup>, réalisée sur la base d'une expertise juridique pour le compte de l'Office fédéral de l'environnement, Epiney et al 2011 estime que de telles consignes sont indispensables dans notre pays. Elles seraient également nécessaires dans la démarche inversée que nous proposons pour la définition de régions avec agriculture OGM.

Les difficultés que pose au quotidien l'exercice de la coexistence sont à l'étude en Allemagne. Tout spécialement dans une structure agricole morcelée, la pratique d'une agriculture sans OGM côte à côte avec une agriculture OGM place les exploitants devant de grands défis. Pour les auteurs de l'étude<sup>14</sup>, l'utilisation commune du parc des machines, de l'ensemencement à la récolte, présente de gros problèmes, en cela qu'elle constitue une source importante de contaminations difficilement traçables.

---

<sup>13</sup> Epiney, Astrid/Waldmann, Bernhard/Oeschger, Magnus/ Heuck, Jennifer. Die Ausscheidung von gentechnikfreien Gebieten in der Schweiz de lege lata et de lege ferenda. Dike Verlag 2011

<sup>14</sup> Schimpf, Mute. Koexistenz im landwirtschaftlichen Alltag. Bericht zur Verbreitung von gentechnisch verändertem Material durch Landmaschinen. Arbeitsgemeinschaft bäuerliche Landwirtschaft 2006.