

# Autres repères, autres paysages

## La France va-t-elle « rattraper » l'Espagne en matière d'OGM ?

Frédéric Prat, Inf'OGM\*

[www.infogm.org](http://www.infogm.org)

France, Espagne : voilà deux pays européens, donc soumis globalement à la même législation sur les OGM, aux surfaces agricoles globalement équivalentes<sup>1</sup>, au climat similaire, du moins entre le Nord de l'Espagne et le Sud de la France, et pourtant... Depuis 1998, l'Espagne cultive des OGM à grande échelle (60 000 hectares en 2006, soit 11 % du maïs espagnol), alors que la France n'en semait à cette époque que 5 000 hectares (soit 1,6 % de la sole française de maïs). Pourquoi cette différence ? Serait-ce l'effet « Bové » ? Les 21 000 hectares semés en 2007 en France sont-ils l'amorce d'un « rattrapage » durable ?

Enric Navarro est agriculteur, installé depuis 2002 dans la commune d'Albons (Girona, Catalogne espagnole). Sa ferme de sept hectares, en agriculture biologique (dont un hectare de légumes), est aussi une ferme pédagogique en agro-écologie et énergies alternatives<sup>2</sup>.

### Des agriculteurs bio en colère

En 2004, Enric sème deux lignes de maïs, avec une semence non bio, hybride, achetée à Pioneer (un sac de 50 000 grains de la variété PR 34N43) pour faire de la polenta pour sa consommation personnelle.

\* Les renseignements donnés dans cet article proviennent essentiellement d'une mission que l'auteur, ingénieur agronome, a effectuée en Catalogne et Aragon, en octobre 2006, pour le compte de l'agence de presse Inf'OGM.

1. 25 millions d'hectares de SAU pour l'Espagne contre 29 millions pour la France.

2. Voir le site web de la ferme : <http://www.parcagroecologic.com>

À son grand dam, il avait dû choisir cette variété car l'équivalent en bio n'existe pas. Il s'était cependant assuré de la garantie « libre d'OGM » grâce au certificat qui accompagnait cette semence. Il prend même le soin, avant semis, de faire analyser les semences par le Conseil catalan pour la production agricole écologique (CCPAE)<sup>3</sup> qui n'y trouve pas d'OGM.

Il récolte fin 2004 et, en 2005, il resème 3000 m<sup>2</sup> de maïs avec la même semence, tirée du même sac. Le CCPAE est revenu faire un échantillonnage, au hasard dans la parcelle. Le laboratoire d'analyse y détecte 12,6 % de contamination par des OGM. Enric interrompt la récolte et informe le DARP (ministère catalan de l'agriculture), lequel affirmait à l'époque qu'il n'y avait aucune contamination en Catalogne. Le responsable de la question OGM au DARP, Xavier Ferré, vient alors en personne prélever des échantillons. Leur analyse par PCR (*polymerase chain reaction*) révèle que quelques plantes (feuilles, tiges ou grains) sont génétiquement modifiées. Il en conclut que la semence de l'année deux était contaminée. En effet, si la fleur est fécondée par un pollen génétiquement modifié pendant l'année de culture, alors le grain le sera aussi, mais pas la tige, ni les feuilles.

Deux laboratoires ont ensuite confirmé cette contamination. Le DARP suggère alors à Enric d'écouler sa production dans la filière classique. Mais la Unio de pagesos, syndicat auquel appartient Enric, veut en avoir le cœur net : à son tour, la Unio prélève des échantillons qu'elle fait analyser, à sa charge. Cette fois-ci, le protocole

3. Conseil catalan pour la production agricole écologique. L'agriculture biologique en Espagne est en effet baptisée « écologique ».

de prélèvement est strict : 25 épis sont prélevés dans chacune des deux diagonales du champ et devant huissier. Ces échantillons sont envoyés à l'IRTA (l'équivalent catalan de l'INRA français) qui les fait analyser par le laboratoire privé A+. L'une des diagonales présente 9 % de contamination, l'autre 0 %. Quant aux semences du sac, elles étaient indemnes de contamination (0 % de contamination). C'est dire la variabilité des contaminations à l'intérieur d'un même champ, et l'importance de bons protocoles de prélèvement<sup>4</sup> ! La Unio insiste alors pour que les résultats soient rendus publics, ce qui est fait en février 2006, par voie de presse, et elle organise une action en brûlant publiquement la récolte.

Alors, semence contaminée ou contamination par les autres cultures ? Le sac de semences est indemne, on l'a vu. Mais la contamination des tiges et celle des feuilles plaident pour une semence contaminée. La seule explication plausible est que des grains contaminés, venus d'ailleurs, sont arrivés dans le champ avant ou au moment du semis. Enric explique : « Ici souffle la tramontane. Par grand vent, mon champ se recouvre de débris de récolte des champs voisins, transgéniques, situés à 80 ou 100 mètres de ma ferme. J'ai même vu des épis entiers arriver là ». Cette explication concorde bien avec les analyses. Si de nombreuses recherches ont lieu sur les distances parcourues par le pollen du maïs, aucune, à notre connaissance, n'avait mis à jour le « transport de grains entiers » par le vent !

Ce cas s'ajoute aux six autres cas de contamination génétique de cultures écologiques et conventionnelles révélés en 2006 par l'Assemblée Pagesa, la Plataforma Transgénics Fora ! et Greenpeace dans un rapport commun<sup>5</sup>. En 2007, c'est le Centre de conservation de la biodiversité cultivée de Manresa (ESPORUS) qui révèle la contamination d'une variété locale, baptisée « Del queixal », par du maïs Bt 176 à hauteur de 5,6 %<sup>6</sup>. Et en mai 2007, sur 40 échantillons d'alimentation animale bio, 30 sont aussi positifs ! Les associations en déduisent que la coexistence entre cultures transgéniques, conventionnelles et écologiques est illusoire.

## Comment en est-on arrivé là ?

En 1998 l'Union européenne autorise la culture de certaines plantes transgéniques (trois maïs, les Mon 810, Bt 176 et TR 25, un tabac, un colza, une chicorée et des œillets). La France, après moult tergiversations, autorisera les variétés de maïs Bt 176 et Mon 810 (finalement retirées à la fin de 1998 après une action de Greenpeace auprès du Conseil d'État), et l'on aura 2 000 ha de maïs Bt 176 cultivés commercialement en 1998, et 150 hectares en 1999. Entre 2000 et 2004, ce chiffre est proche de zéro<sup>7</sup>, puis remonte à partir de 2005 (tabl. 1). Les actions de la Confédération paysanne dès 1997 (arrachages d'essais, dénaturation de stocks de semences prêts pour la saison 1998), et celles de Greenpeace (des bateaux chargés de soja génétiquement modifié sont arraisonnés), la Conférence des citoyens de 1998, bref, la médiatisation des OGM, ont entraîné la réticence des consommateurs et « coupé à la racine » les velléités de développement des semenciers (selon la Confédération paysanne, des stocks étaient prêts pour ensemercer 20 000 hectares en 1998).

## Le maïs génétiquement modifié en Espagne : aucun obstacle à son expansion

Deux événements de transformation ont été autorisés en Espagne, tous deux pour produire des protéines de la bactérie *Bacillus thuringiensis* : le Bt 176 de Syngenta (cinq variétés jusqu'en 2005) et, à partir de 2003, le Mon 810 de Monsanto (dont le nombre de variétés autorisées est passé de quatre en 2003 à 31 en 2005 et 45 aujourd'hui).

Dès 1998, l'Espagne sème plus de 20 000 hectares de maïs génétiquement modifié, soit dix fois plus que la France. Bien que les chiffres au fil des ans soient très imprécis (le ministère de l'Agriculture ne relève que les quantités de semences vendues, chiffres donnés par les semenciers), l'ordre de grandeur semble juste : autour de 12 % de la sole totale de maïs.

4. Inf° OGM va publier prochainement un Guide d'échantillonnage pour l'agriculteur.

5. *La imposible coexistencia : siete años de transgénicos contaminan el maíz ecológico y el convencional : una aproximación a partir de los casos de Cataluña y Aragón*, Greenpeace, Asamblea pagesa, PTF, 2006.

6. Avec une marge d'erreur de 1,8 %.

7. Quelques hectares de multiplication de semences étaient signalés dans un document officiel en ligne du ministère de l'Agriculture ([www.agriculture.gouv.fr/OGM/ogm.htm](http://www.agriculture.gouv.fr/OGM/ogm.htm)). Il a disparu ensuite, lors du transfert au site interministériel OGM du gouvernement devenu aujourd'hui : [www.ogm.gouv.fr](http://www.ogm.gouv.fr)

**Tableau 1. Surfaces commerciales de maïs génétiquement modifié (Mon 810 et Bt 176 confondues) semées en Espagne et en France (en hectares).**

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>France</b>	2 000	150	34	15	sd	10	sd	492,8	5 500	21 636
<b>Espagne</b>	22 468	25 072	26 964	11 598	20 992	32 248	58 200	50 000 à 57 000	60 000 <sup>(a)</sup>	75 000

Sd = sans données

(a) Les 60 000 hectares de maïs génétiquement modifié cultivés en 2006 l'ont été à plus de 50 % en Catalogne (où 55 % du maïs a été GM – voir [www.gencat.net/darp/c/dades/eag/ceag05.htm](http://www.gencat.net/darp/c/dades/eag/ceag05.htm)) et Aragon (60 % du maïs est génétiquement modifié).

Sources : Pour l'Espagne, chiffres issus du rapport Greenpeace/PTF/AP (voir note 5), tirés de données officielles et officieuses, pas toujours concordantes, notamment entre le représentant du gouvernement espagnol à la Commission européenne et le ministère espagnol de l'Environnement, qui annoncent, pour 2005, respectivement, 57 000 et 50 000 hectares. Pour la France, données officielles, sauf pour 1998 (données citées par l'AFP).

Dès 1998, le gouvernement espagnol (du Parti populaire, de droite) autorise deux variétés de Bt 176<sup>8</sup>, octroyant le suivi de ces cultures (« biovigilance ») aux entreprises elles-mêmes, dans le plus grand flou et le secret le plus total. Les quelques personnes critiques sur les OGM ont eu beaucoup de mal à se faire entendre, d'où la constante progression des cultures qui a suivi, appuyée par le gouvernement et la propagande agressive des entreprises semencières. Avec l'arrivée des socialistes au pouvoir en mars 2004, les organisations de la société civile ont été un peu plus écoutées ; un représentant du secteur écologiste a notamment été admis dans la Commission nationale de biovigilance. Lors des votes en Conseil des ministres au sein de l'Union européenne, l'État espagnol est alors passé d'une position « pro-transgénique » à « abstentionniste » dans la majorité des votes, ce qui ne l'a pas empêché d'approuver 14 nouvelles variétés de maïs Mon 810 en juillet 2005, et de permettre que certaines variétés de Bt 176 soient encore semées en 2005, alors qu'elles étaient dans le même temps exclues du registre national des variétés pour 2006, parce qu'elles contiennent un gène de résistance aux antibiotiques<sup>9</sup>. Cependant, aux dires mêmes du responsable du DARP, Xavier Ferré, approximativement 1 000 hectares de Bt 176 auraient encore été semés en 2006.

La raison fondatrice de la différence de surfaces de maïs génétiquement modifié entre la France et l'Espagne semble bien être, d'une part, l'absence de mobilisation des associations environnementalistes en Espagne, et donc l'absence de débat public, et d'autre part, l'appui sans réserves du gouvernement espagnol en 1998 aux semenciers. L'Asamblea pagesa, association paysanne issue d'une scission récente du syndicat Unio de pagesos, dénonce la complicité de l'administration espagnole (autonome et centrale) avec les multinationales. C'est ainsi qu'en 2006, à la réunion officielle de Vienne sur la coexistence, organisée par l'Union européenne, le ministère de l'Agriculture, l'ASAJA (syndicat des propriétaires terriens) et l'administration espagnole se sont retrouvés sur une même ligne de défense des OGM, argumentant qu'il n'y avait pas de contamination et que donc la coexistence était possible.

Pourquoi si peu de mobilisation ? Selon certaines associations écologistes, une des raisons serait la différence dans la composition sociologique des campagnes française et espagnole. L'Espagne n'a pas connu, comme la France, le phénomène des néo-ruraux qui a suivi 1968. Du coup, la population paysanne espagnole, vieillissante, n'est pas aussi ouverte à des alternatives comme l'agriculture bio que ne l'est celle de la France, où ce noyau a constitué une partie des forces vives de la Confédération paysanne. En Espagne, le productivisme n'est que très peu remis en question : il continue à être synonyme de progrès, y compris avec les OGM.

8. Compa CB et Jordi CB, deux variétés de Novartis à l'époque (Syngenta aujourd'hui).

9. En mars 2007, le Bt 176 n'a pas été renouvelé parmi les plantes génétiquement modifiées autorisées en Europe.

## Des contrôles officiels parfaits ?

Pour les cultures, Xavier Ferré, responsable de la question OGM au DARP, se veut rassurant : « Il existe en Catalogne un plan de contrôle des semences certifiées, contrôles payés par le MAPA (ministère espagnol de l'agriculture). 100 % des semences certifiées produites en Catalogne sont contrôlées et deux tiers des semences importées sont contrôlées. Jusqu'à maintenant, aucun lot de semences produites en Catalogne n'a été déclassé (sur la base du seuil de 0,9 %) ».

Côté entreprises de transformation ou agriculteurs, le discours est pourtant plus nuancé. « Impossible de tout contrôler », affirme ainsi le PDG de l'entreprise Tate Line<sup>10</sup>, qui transforme le maïs non GM pour alimentation humaine (bonbons, amidon, sucres du Coca-Cola...). Tate Line fait donc ses propres contrôles, dont les coûts sont à sa charge, sur les grains après récolte, mais aussi sur feuille pendant la saison. Les échantillons sont analysés par le laboratoire SGS de Saragosse (7 000 hectares contrôlés). Quelques traces de maïs GM ont bien été trouvées, mais toujours sous le seuil des 0,9 %. « Problème de nettoyage des machines, ou tout simplement mélange de semences au départ », témoigne l'entrepreneur, qui relate l'exemple d'un lot déclassé, un semencier ayant fait don (par erreur ?) d'un sac de semences GM à un agriculteur. Le président de la coopérative L., en Aragon, qui ne souhaite pas que le nom de sa coopérative soit cité<sup>11</sup>, affirme : « Chez nous, comme il n'y a pas eu de remembrement, les parcelles font souvent moins de cinq hectares, pour des fermes qui font à peu près 20 hectares au total. Et dans les petites parcelles, la coexistence est impossible ».

Les contrôles des denrées alimentaires sont assurés par le service d'inspection agroalimentaire. Pour l'instant, seuls quatre laboratoires nationaux sont accrédités : deux à Valence, et deux à Madrid. D'autres laboratoires privés réalisent également ce travail. En Catalogne, la Generalitat fait accréditer un laboratoire aux normes ISO dont l'ouverture est prévue avant fin 2007<sup>12</sup>.

Les contrôles après mise sur le marché sont assurés par l'Agence espagnole de sécurité alimentaire (AESAs), qui dépend du MAPA (ministère espagnol de l'Agriculture).

10. Tate Line travaille avec trois entreprises qui recherchent du maïs non génétiquement modifié, dont une fabrique de l'alimentation pour chien, exportée en France. Plus d'information sur cette entreprise sur : <http://www.hotfrog.es/Empresas/Tateline>

11. « On fait tous des OGM, pourquoi nous stigmatiser plus qu'une autre ? ».

12. Pour un coût de 70 000 euros avec les appareils.

En Catalogne, c'est l'Agence catalane de la consommation qui communique les résultats. Sur 10 à 12 analyses en Catalogne en 2004, trois échantillons portaient des traces d'OGM : deux avec moins de 1 %, et un au-dessus. En 2005, 30 analyses ont été effectuées, dont on attend encore les résultats, malgré plusieurs demandes des associations environnementalistes, dont l'association Naturalistas en Girona, qui, après avoir saisi le défenseur du citoyen de l'Union européenne, compte bien saisir le défenseur du citoyen de Catalogne, poste tout récemment créé.

Le Conseil catalan supérieur de recherches scientifiques (CSIC) effectue aussi les contrôles pour le MAPA. Jointe par téléphone, Teresa Esteba, responsable des contrôles au CSIC, nous a assuré qu'aucun contrôle sur le riz ne lui avait été demandé... Elle en déduit que pour l'Espagne, « il n'y a aucun problème », alors même que la contamination de la filière riz bat son plein dans toute l'Europe...

Par ailleurs, un registre des cultures commerciales doit être tenu. Depuis 2005, ce registre est obligatoire en Catalogne. Xavier Ferré annonçait en octobre 2006 qu'il serait bientôt accessible sur le web et que le nom du producteur serait gardé secret, mais pas l'endroit. Interrogé plusieurs fois depuis cette annonce, Xavier Ferré nous a finalement donné le nom de cette page web (<http://www.gencat.net/darp/c/dades/eag/ceag05.htm>) : seules les surfaces totales y apparaissent (sur l'ensemble de la Catalogne), mais en aucun cas la localisation exacte. Quant à ces surfaces totales, des agriculteurs nous ont expliqué qu'en cas de doute avant semis, ils préfèrent déclarer qu'ils vont semer du maïs GM, pour ne pas avoir à craindre les contrôles par la suite. On peut donc supposer une surestimation des chiffres de surfaces GM déclarées.

## Maïs génétiquement modifié ou non : comment choisissent les agriculteurs ?

Raison technique ou commerciale, c'est le plus souvent le bénéfice économique potentiel à l'hectare qui déterminera le choix de l'agriculteur vers du maïs GM ou non GM. Mais pas toujours.



Selon J. Messeguer, chercheuse à l'Institut public catalan de recherche en technologies agroalimentaires (IRTA), les agriculteurs choisissent le maïs GM résistant à la pyrale (encadré 1) uniquement s'ils craignent une attaque de pyrale, ce qui semble arriver plus souvent dans le cas d'un semis tardif. Or la date de semis est souvent dépendante de l'irrigation, du climat. Si l'agriculteur sème tôt, il opte donc en général pour du non GM, et s'il sème tard, les risques de pyrale étant plus élevés, il choisit du maïs GM. Pour le PDG de l'entreprise Tate Line, qui a du mal à s'approvisionner en maïs non GM, les semenciers ont tout fait pour faire accepter ces nouvelles variétés : « S'il n'y a pas de pyrale, à variété égale, les rendements sont les mêmes. Mais les agriculteurs n'ont souvent pas le choix des entreprises semencières (dans la pratique, chacun se fournit à la coop la plus proche), et quand l'idée que le maïs GM est meilleur est passée, c'est difficile de faire changer cette perception. » Le gérant de la coopérative L. renchérit : « Monsanto commande davantage que les gouvernements ». Il raconte la publicité « agressive » des semenciers : repas bien arrosés, journées de démonstration, semences gratuites, voyages sous les tropiques, cadeaux aux agriculteurs qui sèment plus de 50 hectares...

Au départ, témoigne ce gérant, les maïs GM et non GM étaient livrés séparément à la coopérative. Mais en absence de décret de coexistence, aucune distance de séparation n'est obligatoire entre maïs GM et non GM. Et comme la coopérative l'achète le même prix – 156 euros la tonne – tout est mélangé aujourd'hui, étiqueté GM, et vendu pour l'alimentation animale. Le premier maïs de Syngenta, le Bt 176,

**Encadré 1.**

**La pyrale : vraie justification ou faux prétexte ?**

La pyrale est un papillon dont la chenille attaque la tige de maïs, qui, du coup, se couche. Les épis sont certes indemnes, mais ne peuvent plus être récoltés à la machine. En dernière génération de son cycle, la pyrale attaque aussi les épis. Suivant les personnes interrogées, l'appréciation des dégâts causés par la pyrale varie : à l'intérieur d'une même zone, tandis que certains agriculteurs relatent de fortes attaques, d'autres affirment qu'elles sont très supportables. Pour certains agronomes, la pyrale est un problème créé artificiellement par le manque de rotation agronomique. Angel Givanel, gérant de la coopérative Joaquim Costa de Binefar (Aragon), témoigne : « avant, on faisait cinq années de maïs puis une luzerne, et il n'y avait pas de pyrale. Aujourd'hui, on a une monoculture de maïs, et donc des attaques de pyrale ».

n'était pas très productif (son épi n'était pas bien enveloppé) ; il n'a jamais atteint 10 % de l'ensemble de la production de la coopérative. Puis est arrivé le Mon 810, qui s'est imposé petit à petit (aujourd'hui, 40 % de la production), grâce à une publicité agressive. La semence est 20 % plus chère que la non GM : elle ne s'utilise que s'il y a de la pyrale, c'est une sorte d'assurance récolte. Et la pyrale ne devient pas résistante car il y a du non GM semé aussi ».

À quelques dizaines de kilomètres de là, une autre coopérative a pourtant fait le choix de la ségrégation, dès sa création en 1998. Les 400 membres la coopérative Joaquim Costa de Binefar produisent 10 000 tonnes de maïs conventionnel par an, malgré l'environnement défavorable de champs cultivés en maïs GM, mais grâce à un parcellaire moins morcelé. Angel, le gérant, confirme la « propagande agressive » : « les « jeunes agriculteurs » d'Aragon<sup>13</sup>, Monsanto et Pioneer font beaucoup de publicité pour le maïs GM, et payent des encarts publicitaires dans les journaux. Les semenciers donnent des sacs de maïs GM aux producteurs pour qu'ils essayent. Et alors que la coopérative organise des conférences sur le non GM deux à trois fois par an, les semenciers, eux, sont présents tous les jours ».



13. ASAJA Aragón : Association agraire des jeunes agriculteurs d'Aragon, équivalent de la section Jeunes agriculteurs de la FNSEA française.

Quelques membres de cette coopérative cultivent cependant du maïs génétiquement modifié, stocké à part. Angel poursuit : « Certains agriculteurs passent au maïs GM, pensant qu'ils vont gagner plus d'argent. Pour éviter les contaminations, les dates de semis sont décalées, le maïs GM est semé plus tard. La coexistence est possible sous 0,9 %. Pour le bio, c'est impossible ». Autre argument séduisant les pro-OGM : « La présence de mycotoxines serait moindre dans le maïs GM. Le maïs non GM semble moins sain que le maïs GM, mais la pyrale n'attaque en fait pas beaucoup ».

Dans cette coopérative, le maïs non GM est payé 10 euros de plus la tonne. Pour Angel : « Le maïs GM ne sera jamais plus rentable que le non GM car le prix des semences va augmenter. De plus, il cause des problèmes aux abeilles, car il s'utilise avec du Gaucho (et aucune étude scientifique n'est réalisée) ». Fervent défenseur de l'environnement, Angel conclut : « C'est une future bombe pour la santé, similaire au problème de la vache folle. Et le maïs GM consomme davantage d'eau, car son cycle est plus long : pour un semis au 10 mars, le N 43 non GM s'arrose jusqu'au 31 juillet, le maïs GM s'arrose jusqu'au 31 août ». À l'heure des restrictions en eau, nul doute que ce dernier argument prendra de l'importance...

### Espagne : record européen du nombre d'essais de PGM en champs

Si l'on en croit les chiffres officiels de la base de données européenne des essais au champ de plantes génétiquement modifiées (PGM), l'Espagne détient le record d'essais autorisés, suivie par la France, avec trois fois moins d'autorisations sur ces cinq dernières années (tabl. 2).

Contrairement au site européen, le site français répertorie les années de culture, et non les dates d'autorisation, d'où en partie la différence de données.

Les chiffres espagnols sont des minima. Les associations de défense de l'environnement espagnoles ont en effet constaté de nombreuses irrégularités sur le terrain : des essais, notamment de maïs, ont été effectués par les firmes semencières sans être déclarés<sup>14</sup>. Quelques-uns de ces essais ne comportent aucune protection, et la récolte de plantes génétiquement modifiées non autorisées est parfois mélangée aux OGM autorisés ou avec le maïs conventionnel, et écoulée pour l'alimentation animale. Plusieurs fois dénoncées, ces pratiques n'ont jamais donné lieu à un quelconque procès. Ce qui n'empêche pas Xavier Ferré, responsable du DARP, d'affirmer : « Le suivi des essais est très strict : un tiers des essais sont détruits, et les multinationales reçoivent des sanctions si les normes de biosécurité ne sont pas appliquées ».

En Espagne, la recherche sur les plantes génétiquement modifiées a commencé dans le milieu des années 1990. En Catalogne, c'est entre autre l'IRTA (équivalent catalan de notre INRA), qui en a la charge. Financé par le gouvernement autonome catalan (la Generalitat) et les entreprises privées, sur contrats dont les résultats sont confidentiels, l'IRTA a d'abord travaillé en recherche fondamentale sur la transformation génétique de l'œillet et du melon, avant de passer à la mise au point ou à l'évaluation de la contamination de variétés transgéniques de riz et de maïs.

En 1999 et 2000, l'IRTA a notamment travaillé sur du riz résistant à la pyrale, ainsi que sur du riz résistant à la pyriculariose, au fusarium et à un herbicide.

Tableau 2. Nombre d'essais répertoriés par l'Union européenne.

	2003	2004	2005	2006	2007	Total 2003-2007
France	17 (17)	10 (8)	14 (12)	31 (16)	1 (14)	73 (67)
Espagne	41	21	24	48	33	167

Source : F. Prat, à partir du site européen : [http://gmoinfo.jrc.it/gmp\\_browse.aspx](http://gmoinfo.jrc.it/gmp_browse.aspx) et du site français : [www.ogm.gouv.fr](http://www.ogm.gouv.fr) pour les chiffres entre parenthèses.

14. La imposible coexistencia, *op. cit.*, chapitre 10 : « Essais expérimentaux hors de contrôle », pp. 75-89.

Certains projets étaient menés en collaboration avec le CIRAD : ce dernier n'avait pu transplanter son riz en Camargue à cause de la destruction en 1999 de ses serres à Montpellier par des militants. L'IRTA n'avait pas à souffrir de ces problèmes et a pu en toute tranquillité semer des parcelles expérimentales de riz GM dans le delta de l'Èbre, au beau milieu des cultures commerciales de riz, mais cependant loin de la zone protégée du Parc naturel. L'objectif de l'essai était de mesurer les flux de pollen entre riz conventionnel et riz GM, mais aussi les flux entre riz GM et riz sauvage rouge.

D'après l'étude de Coca *et al.* (2004)<sup>15</sup>, dans les plus mauvaises conditions (sous le vent dominant), on trouve une contamination de 0,1 % à 1 mètre, et de 0,01 % à 5 mètres. On explique cela par un pollen lourd, peu viable, et le caractère autogame du riz. L'IRTA en conclut que 10 à 15 mètres suffisent pour éviter la contamination. Mais les flux entre riz GM et riz sauvage rouge sont difficiles à contrôler.

Joaquima Messeguer, chercheuse responsable de ces essais à l'IRTA, regrette que ces riz GM n'aient jamais fait l'objet d'une demande d'autorisation. Elle l'explique par plusieurs facteurs. Tout d'abord, les semenciers n'ont pas intérêt à faire cette demande, car la semence de riz – céréale non hybride – est reproduite par les paysans chaque année. De plus, le marché est faible et il existe beaucoup de zones protégées, dans lesquelles ces cultures GM seraient interdites. Par ailleurs, la demande de riz GM est inexistante sur le marché. Enfin, il était impossible aux organismes publics de recherche d'effectuer eux-mêmes cette demande, à la fois par manque d'argent (ils ne peuvent assurer les multiples études nécessaires à la mise au point finale des variétés) et le nombre de brevets concernés dans ces variétés.

À partir de ces résultats, le gouvernement autonome de la région Catalogne a demandé à l'IRTA de faire le même travail pour le maïs : déterminer les flux de pollen, afin de pouvoir rédiger le décret de coexistence sur les bases des résultats scientifiques.

Dès 2003, les premiers essais ont débuté, en partenariat avec Syngenta et Arvalis. Selon J. Messeguer, les essais effectués, les seuls en Europe en conditions réelles de coexistence, ont montré qu'une bordure de 20 à 25 mètres était suffisante pour maintenir la contamination à moins de 0,9 %. Elle souligne que les résultats

des autres pays (Suède, France, Italie, Allemagne) sont identiques. Elle a également montré qu'une barrière pollinique avec du maïs non GM est plus efficace qu'un chemin.

D'où les recommandations qu'elle prodigue aux agriculteurs : planter des barrières avec du maïs non génétiquement modifié. Ces recommandations ne sont que rarement suivies, car le maïs est vendu aux coopératives, qui, on l'a vu, mélangent le plus souvent le maïs génétiquement modifié et le non GM, avec un prix d'achat à l'agriculteur identique. J. Messeguer plaide pour la mise en place rapide d'un décret réglementant la coexistence : en l'absence de ce décret, aucune règle ne s'impose, aucun contrôle n'est effectué, aucune sanction n'est prononcée, « ni contre les agriculteurs responsables de la contamination, ni pour diffamation contre ceux qui dénoncent, si le cas se présente... » précise-t-elle.

Dernière recommandation pour se prémunir des contaminations : s'arranger pour que les dates de floraisons entre maïs génétiquement modifié et non GM soient décalées<sup>16</sup>.

## France, Espagne : même déficit de législation sur la coexistence

Depuis que la Commission a édicté ses recommandations sur les règles de coexistence entre cultures OGM et non OGM<sup>17</sup>, chaque pays de l'Union européenne est censé légiférer en la matière. Sur 25 pays, seuls quelques-uns l'ont fait, souvent dans un sens très restrictif. La France et l'Espagne ont toutes deux, au cours de ces dernières années, tenté une traduction législative de ces règles, en termes de lois ou de décrets.

Ce n'est que récemment, en France (mars 2007), que trois décrets tentent de mettre un minimum de règles dans la culture des OGM. Encore sont-ils très incomplets (notamment sur la responsabilité, les distances de séparation...). Un projet de loi, approuvé par le Sénat, attendait dans l'antichambre de l'Assemblée nationale qu'elle se remette au travail après les élections. Il a été abandonné. Un nouveau texte issu des conclusions du Grenelle de l'environnement devrait être voté au printemps 2008.

15. M. Coca, C. Bortolotti, M. Rufat, G. Peñas, R. Eritja, D. Tharreau, A.M. del Pozo, J. Messeguer, B. San Segundo, 2004. Transgenic rice plants expressing the antifungal AFP protein from *Aspergillus giganteus* show enhanced resistance to the rice blast fungus *Magnaporthe grisea*. *Plant Molecular Biology*, 54, 245-259.

16. J. Messeguer, G. Peñas, J. Ballester *and al.*, 2006. Pollen-mediated gene flow in maize in real situations of coexistence, *Plant Biotechnology Journal*, 4, 6, 633-645.

17. Recommandations de la Commission du 23 juillet 2003 établissant des lignes directrices pour l'élaboration de stratégies nationales et de meilleures pratiques visant à assurer la coexistence des cultures génétiquement modifiées, conventionnelles et biologiques.



L'Espagne, dès 2003, s'est également mise au travail, avec une particularité, la forte autonomie de la Catalogne et du Pays Basque : ces deux régions ont en charge leur propre réglementation sur la coexistence, avec pour seule obligation de la faire coïncider avec la réglementation nationale.

Ainsi, en 2004, le gouvernement catalan (la Generalitat) prévoit au départ de faire une loi, puis un décret sur la coexistence, notamment pour préserver les produits d'appellation d'origine, qui sont sans OGM. En 2005, après discussion informelle avec tous les secteurs, sort un premier projet de décret, incluant des règles de coexistence et des sanctions en cas de non-application. Mais ce projet va au-delà de la simple coexistence : il entend aussi réguler l'utilisation des OGM. Car si la production expérimentale ainsi que l'étiquetage sont bien encadrés, il n'en va pas de même pour l'usage commercial : taux de contamination dans les semences, relation avec l'agriculture biologique, formation des agriculteurs, contrôles...

Ce projet a suivi les méandres législatifs normaux : sa viabilité juridique a été examinée, les ministères, les groupes parlementaires et les secteurs professionnels (coopératives, recherche, anti-OGM...) ont été consultés. Surtout, on a examiné sa compatibilité avec le décret que préparait le ministère espagnol de l'agriculture. Or ce décret national ne porte que sur la coexistence, et il est également en phase de consultation ; il instaurerait une distance de séparation entre cultures OGM et non OGM de 200 mètres au minimum.

Le décret catalan préconise, lui, 50 mètres de distance entre cultures génétiquement modifiées et non GM, ce qui serait en contradiction avec le décret national. J. Messeguer, de l'IRTA, analyse : « C'est un compromis politique, car les résultats indiquent que 20 à 25 mètres sont suffisants. C'est ce qui était noté dans le premier brouillon de décret. Le projet européen Sustainable introduction of genetically modified crops into european agriculture (SIGMEO) a montré en Italie qu'un espace de 17 mètres et seulement quatre rangées de maïs non génétiquement modifié étaient suffisants pour rester sous 0,9 % ». « En inscrivant 50 mètres, nous appliquons le principe de précaution » rétorque Xavier Ferré du DARP. « Et il est prévu dans le décret une liste de bonnes pratiques : non-mélange de semences, nettoyage des machines... et, en plus des distances, des barrières de 6 rangées de maïs non génétiquement modifié autour d'un champ GM ayant des cycles culturaux identiques pour avoir des dates de floraison à la même époque ». J. Messeguer approuve ces mesures mais reproche : « Aucun

protocole de prélèvement pour détecter les contaminations n'est prévu ».

Le décret catalan ne prévoit pas non plus de fonds de compensation en cas de contamination. « Ce sont les lois civiles déjà existantes qui s'appliqueraient normalement » explique X. Ferré. « Si, malgré toutes les règles de protection, un agriculteur est contaminé, c'est la Generalitat qui indemnise ».

Pour approuver les essais en champ, il existe déjà la Commission catalane de biosécurité (dont le secrétaire est également Xavier Ferré du DARP). Le décret catalan prévoit la création d'une autre commission comprenant tous les acteurs, pour la transparence du processus d'autorisation, mais avec un pouvoir uniquement consultatif (un peu à l'image du Haut Conseil des biotechnologies prévu dans la loi française).

Depuis juin 2005 cependant, le décret catalan est au point mort. On murmure que la Catalogne attendrait la sortie du décret national... et que le ministère espagnol de l'agriculture attendrait un avis de Bruxelles... La campagne 2007 a donc eu lieu, comme en 2006, sans aucune règle. La France, avec ses trois décrets incomplets, n'est guère mieux lotie.

Rien en revanche dans ce projet de décret sur les « zones sans OGM » : comme en France, ni l'État, ni les communautés autonomes, ni les municipalités, ne peuvent se déclarer sans OGM. Par contre, les parcs nationaux et les appellations d'origine peuvent l'inclure dans leur cahier des charges. Il appartient donc aux agriculteurs, lorsqu'ils désirent produire sans OGM pour la filière alimentation humaine, de se mettre d'accord sur une zone donnée, comme dans la province de Huesca.

### Marché espagnol, marché français

Les filières longues d'import/export en agroalimentaire ont leurs raisons... que la raison ignore parfois. C'est ainsi qu'une entreprise espagnole livre du maïs non GM en France, de surcroît pour l'alimentation animale, alors que 98 % du maïs produit en France est non génétiquement modifié. D'autre part, bien que la France importe massivement du maïs américain génétiquement modifié pour l'alimentation animale, elle n'arrive pas à écouler sur son propre marché ses quelques tonnes de maïs génétiquement modifié produites en France. Toute la production française des 5000 hectares de maïs génétiquement modifié de l'an dernier a donc été exportée en Espagne. Car, avec le développement de l'élevage industriel espagnol, notamment en Catalogne et en Aragon, l'Espagne est largement déficitaire en maïs.



Elle importe donc, en grande quantité et depuis des années, du maïs pour son alimentation animale, qu'il soit transgénique ou non. Une partie de ces importations revient en France sous forme de produits transformés issus de produits animaux (viande porcine notamment).

Alors, bien sûr, pour ne pas produire ou ne pas manger d'OGM, il reste l'agriculture biologique. Les agriculteurs bios espagnols tentent de ne pas se décourager, mais selon les zones, il devient difficile de produire du maïs bio. Selon Amaya Prat, du Conseil catalan de la production agricole écologique (CCPAE)<sup>18</sup>, il ne resterait que 12 hectares de maïs bio certifié dans toute la Catalogne. Depuis 2005, l'ensemble de cette maigre production est analysée chaque année, et déclassée si elle contient plus de 0,1 % d'OGM. Ce fut le cas, on l'a vu, pour Enric Navarro en 2005. Un seul cas de contamination a été détecté en bio dans un chargement de soja, importé de Suisse (0,02 % d'OGM), en 2006 : il a aussitôt été renvoyé à l'expéditeur. En 2006, Enric a ressemé 2 220 m<sup>2</sup>, avec des semences issues du même sac qu'en 2005, puisque les analyses avaient certifié à deux reprises qu'elles étaient indemnes d'OGM. En octobre 2006, le CCPAE est revenu prélever des échantillons et cette fois-ci, les résultats étaient négatifs, c'est-à-dire que les plantes n'étaient pas contaminées. En avril 2007, persévérant, Enric a voulu ressemer du maïs, mais à partir d'une semence locale et bio, également certifiée par le CCPAE – la variété « Del queixal », autrement dit, celle-là même dont on vient de découvrir que des graines du Centre de conservation de la biodiversité cultivée de Manresa étaient contaminées...

La campagne 2007 a encore vu augmenter les surfaces de maïs génétiquement modifié (+25 %). Pour Joaquina Messeguer, de l'IRTA, « les agriculteurs vont planter toujours plus de maïs Bt parce qu'il produit plus et qu'il est de meilleure qualité, puisqu'avec moins de mycotoxines ». Cependant, elle prédit aussi, en le regrettant, que les luttes anti-OGM « éviteront que ne se plante ici du maïs génétiquement modifié. Les importations augmenteront et évidemment, ce sera avec du maïs transgénique ».

En France, le ministère de l'Agriculture a publié le 4 juillet le registre des surfaces 2007, soit 21 000 hectares. L'élection à la présidence de la République du seul candidat (sur les douze) à ne pas s'être prononcé en faveur du moratoire sur les OGM a sans doute libéré les agriculteurs qui hésitaient encore à franchir le pas.

Mais le mouvement d'opposition aux OGM ne désarme pas, et de nouvelles actions, comme la pollinisation volontaire de champs GM (en Ardèche<sup>19</sup>), ont déjà eu lieu<sup>20</sup>...

On sait que le « gel » des cultures génétiquement modifiées prévu durant l'hiver 2007-2008, à l'issue du Grenelle de l'environnement se traduira en fait par une interdiction de commercialisation des semences de Mon 810 jusqu'à une nouvelle évaluation scientifique menée par une « Haute autorité d'évaluation ». Cette dernière devrait être constituée en décembre 2007. Le ministre de l'Agriculture a déjà annoncé qu'il ne savait pas combien de temps serait nécessaire à cette évaluation. La deuxième condition pour la reprise des cultures serait la promulgation d'une nouvelle loi (au printemps 2008 ?). La reprise éventuelle des cultures dès 2008 dépendra donc aussi du contenu de cette loi et de ses décrets d'application, notamment en termes de règles de responsabilité et de mesures techniques de séparations des filières. Alors, raz-de-marée d'OGM ou moratoire prolongé en 2008 ? Bien malin qui pourrait aujourd'hui, en novembre 2007, répondre à cette question... ■

**NDLR : À l'heure où nous mettons sous presse...**  
(mars 2008)

Par un arrêté du 7 février 2008, paru au *Journal officiel* du 9 février 2008, la mise en culture des variétés de semences de maïs génétiquement modifié (*Zea mays* L. lignée MON 810) a été suspendue jusqu'à ce qu'il ait été statué sur la demande de renouvellement de l'autorisation de mise sur le marché de cet organisme : (<http://www.journal-officiel.gouv.fr/>).

Un projet de loi relatif aux OGM fait actuellement l'objet de travaux parlementaires. Ce texte présenté par le ministère de l'Écologie, du développement et de l'aménagement durables (MEDAD) a été amendé par le Sénat en séance des 5, 6 et 7 février 2008 et transmis à l'Assemblée nationale pour y être étudié par les députés courant avril.

Pour en savoir plus :

- sur les textes et la procédure : <http://www.senat.fr/dossierleg/pj107-149.html> ; [http://www.assemblee-nationale.fr/13/dossiers/organismes\\_genetiquement\\_modifies\\_20\\_12\\_2007.asp](http://www.assemblee-nationale.fr/13/dossiers/organismes_genetiquement_modifies_20_12_2007.asp)
- sur l'analyse présentée par INF'OGM : <http://www.infogm.org/spip.php?article3391>

18. CCPAE, [www.ccpae.org](http://www.ccpae.org)

19. Voir : <http://www.infogm.org/spip.php?rubrique714>

20. Voir un résumé des actions des faucheurs volontaires en 2007 sur : <http://www.infogm.org/spip.php?article3222>