

Rapport du Registre sur la contamination génétique 2005

Préparé par Sue Mayer, Ph.D.

GeneWatch UK et Greenpeace International

Mars 2006

www.gmcontaminationregister.org

1 Résumé

Le présent rapport, le premier du Registre en ligne sur la contamination génétique (www.gmcontaminationregister.org), passe en revue les cas de contamination génétique, de culture et de dissémination illégales d'OGM rapportés dans la documentation publique et scientifique. De plus, il décrit les effets secondaires agricoles négatifs des OGM recensés depuis 1996, année durant laquelle a débuté la culture commerciale à grande échelle des OGM. Cette compilation ne représente qu'un échantillon de l'ensemble des cas de contamination génétique car nombre d'entre eux n'ont pas été détectés ou publiés parce qu'ils font partie des systèmes de contrôle de la qualité des producteurs d'aliments.

Ce rapport comprend aussi un examen spécial de l'incident de contamination par le maïs génétiquement modifié (GM0 Bt10 de Syngenta qui a eu lieu en 2005 et a affecté les États-Unis, l'Europe et le Japon et probablement de nombreux autres pays importateurs de maïs en provenance des États-Unis. Le rapport analyse la portée et les causes de tous ces incidents afin de formuler des recommandations d'action.

Au total, le registre comprend 113 incidents : 88 cas de contamination, 17 de dissémination illégale et huit rapports d'effets secondaires agricoles négatifs. Le registre compte sept cas de contamination, huit cas de dissémination illégale et trois cas d'effets secondaires agricoles négatifs survenus en 2005.

Depuis 1996, des incidents connus de contamination génétique, de culture illégale d'OGM ou d'effets secondaires agricoles négatifs causés par les OGM se sont produits dans 39 pays sur cinq continents. Cela représente presque deux fois le

nombre de pays qui cultivent des OGM. Au cours des dix premières années de culture d'OGM, les États-Unis ont subi presque deux fois plus d'incidents de contamination génétique et d'autre type (19) que tout autre pays. Ce résultat s'explique probablement par la grande superficie des cultures OGM dans ce pays. Le Royaume-Uni arrive au deuxième rang quant au nombre d'incidents rapportés (dix) même s'il ne produit aucune culture OGM commerciale. Le taux de détection élevé au Royaume-Uni reflète probablement la surveillance serrée des cultures OGM dans ce pays et les efforts plus grands de détection de la contamination. Ce résultat donne aussi une idée du nombre total de cas qui seraient probablement enregistrés dans d'autres pays ayant des conditions similaires si la surveillance y était aussi étroite qu'au Royaume-Uni.

En 2005, 11 pays et l'Europe au complet ont connu au moins un incident de contamination, une dissémination illégale ou un rapport d'effets secondaires agricoles négatifs : États-Unis (deux); Australie (quatre); Brésil (un); Allemagne (un); Nouvelle-Zélande (un); Japon (un); Roumanie (trois); Inde (un); Irlande (un); Chine (un); Serbie (un); et Europe (un).

Environ 85 % des 113 incidents recensés concernent les quatre grandes cultures transgéniques commerciales : maïs (35 %), soya (23 %), colza (18 %) et coton (9 %). À l'exception de la papaye transgénique cultivée commercialement à Hawaï, tous les autres incidents concernent des OGM non commerciaux : dissémination illégale (herbe, prune, pomme de terre, riz), contamination d'une culture OGM à être utilisée dans des essais en champ (betterave à sucre) et tenue de dossiers déficiente ou « erreurs » (porc, tomate et courgette zucchini). En 2005, le maïs OGM a été associé à cinq incidents, le soya à quatre, le canola/colza à trois, et le coton, la prune, la pomme de terre, le zucchini et le riz, à un chaque.

Même si dans la majorité des cas de contamination, aucune enquête complète n'a été menée pour déterminer la cause de la contamination, la fécondation croisée semble être à l'origine de la majorité des incidents de contamination de semences. En plus de la contamination des aliments pour humains, des aliments pour animaux et des semences, des contrôles de qualité déficients et la non ségrégation post-récolte jouent un rôle important.

Le registre compte dix-sept disséminations illégales associées à la recherche, au développement ou à la culture clandestine (en Inde, au Brésil et en Roumanie). Les erreurs de manipulation sont apparemment une cause courante de la dissémination illégale associée à la recherche et au développement. Des lacunes dans l'inspection et la mise en application des contrôles dans les essais en champ ont aussi été mises en évidence dans le rapport de l'USDA 2005 sur ses propres systèmes.

Huit cas documentés et vérifiés d'effets agricoles négatifs ont été rapportés concernant les cultures OGM aux États-Unis, en Argentine, au Canada et en Australie. Ils incluent l'apparition de mauvaises herbes tolérantes à l'herbicide aux États-Unis et en Argentine, une performance peu fiable du coton *Bt* en Inde et le premier cas en champ en Australie de résistance du ver de la capsule du coton à la toxine Cry1Ac utilisée dans le coton OGM.

Les données du Registre sur la contamination génétique montrent que la contamination génétique peut survenir à toutes les étapes de développement des OGM

– du laboratoire à l’assiette, en passant par les champs. Des cas d’erreur d’identification, de contrôle de mauvaise qualité et de méconnaissance des mesures de contrôle adéquates dans les laboratoires ont été à l’origine de la distribution de tomates, de courgettes zucchini et de maïs OGM partout au monde et de l’introduction de viande provenant de porcs OGM dans la chaîne alimentaire. On a découvert que des semences utilisées dans des essais d’OGM en champ avaient été contaminées par d’autres cultures OGM et ce, même dans les prestigieuses évaluations scientifiques à l’échelle d’exploitations agricoles au Royaume-Uni. Des essais expérimentaux ont été à l’origine de la contamination de cultures voisines et subséquentes. La fécondation croisée et des mesures de contrôle inadéquates ont été à l’origine de la contamination de semences et de stocks d’aide alimentaire non transgéniques. La culture illégale à grande échelle de plantes transgéniques au Brésil, en Inde et en Roumanie, conjointement avec des essais illégaux ou le confinement inadéquat d’essais menés par des scientifiques, montrent que la dissémination des OGM n’est souvent pas maîtrisée même lorsque l’on prétend que les OGM sont « strictement contenus ».

L’incident de contamination du maïs *Bt10* en 2005 révèle un problème particulier avec la détection et la prévention de la contamination des OGM. Officiellement, ce maïs transgénique n’existait pas. Il n’avait pas été mis à l’essai en champ, de sorte qu’aucun détail sur son existence n’avait été tenu d’être révélé aux autorités pour que son utilisation soit approuvée. Même si le *Bt10* avait été utilisé dans des essais, il est improbable que les informations sur sa structure et les gènes qui y ont été insérés auraient été publiques, car ces informations sont souvent considérées comme des « informations commerciales confidentielles ». Cette pratique est devenue courante il y a quelques années seulement. En même temps, de plus en plus de gènes potentiellement dangereux pour la santé humaine et pouvant facilement échapper à la détection sont introduits dans les cultures : codage de médicaments ou d’autres composantes biologiques actives. L’USDA des États-Unis a elle aussi signalé l’existence de contrôles déficients des essais d’OGM destinés à la production de médicaments.

Les principales conclusions de ce premier rapport du Registre sur la contamination génétique sont :

- Les contrôles actuels sur les OGM tant en laboratoire qu’en champ sont inefficaces et ont tendance à échouer.
- Les pays et les sociétés privées sont souvent incapables de prévenir la vente illégale des récoltes transgéniques.
- Aucun système de contrôle est infailible, l’erreur humaine produira toujours des accidents.
- Il n’existe pas de système indépendant établi pour détecter les cas de contamination, d’introduction illégale et d’effets secondaires négatifs des OGM et d’enquêter sur ceux-ci. Les structures de contrôle nationales, internationales et corporatives sont inadéquates et la majorité des incidents de contamination génétique passent donc probablement inaperçus. De plus, il est certain que seulement une fraction des cas détectés sont publiés.
- Les pays ne respectent pas entièrement leur obligation, en vertu du Protocole de Cartagena sur la biosécurité, d’informer le Centre d’échange pour la prévention des risques biotechnologiques à propos des mouvements transfrontaliers illégaux d’OGM.

- Des gènes potentiellement dangereux pourraient être introduits dans la chaîne alimentaire et l'environnement parce que les prétentions au droit à la confidentialité commerciale ouvrent la voie à des contrôles inadéquats et à une absence d'information.
- Les coûts économiques des incidents de contamination et d'autres incidents ont été élevés et risquent de continuer de l'être dans l'avenir. Les coûts environnementaux, sociaux et de santé sont potentiellement énormes.

Étant donné ces conclusions, GeneWatch UK et Greenpeace considèrent :

- Qu'il faut établir une commission internationale indépendante pour faire enquête sur la contamination génétique et mettre en œuvre des mesures pour la combattre.
- Qu'il faut établir et maintenir dans le cadre du Protocole de Cartagena sur la biosécurité (PCB) un registre mondial et accessible au public des cas de contamination, de dissémination illégale et d'effets secondaires agricoles négatifs.
- Que les Parties au Protocole doivent s'assurer que le Centre d'échange pour la prévention des risques biotechnologiques du PCB soit informé de manière complète à propos des mouvements transfrontaliers illégaux d'OGM.
- Qu'il faut établir et appliquer de toute urgence des normes internationales en matière d'identification et de documentation des cargaisons transfrontalières d'OGM.
- Qu'il faut que le bien commun l'emporte sur le droit à la confidentialité commerciale.
- Que l'existence de méthodes de détection spécifiques à des événements d'OGM doit être une condition préalable aux essais en champ et à la commercialisation et que tout cas de fuite potentielle soient rendus publics.
- Que les semences importées provenant des pays cultivant les OGM à haut risque doivent être soumises à des tests et des enquêtes régulières.
- Qu'il faut que le droit de commercialiser les produits transgéniques soit retiré à toute société qui participe intentionnellement à la dissémination illégale d'OGM ou qui fait preuve d'un manque de coopération dans la prévention et la gestion des disséminations.
- Que les autorités doivent appliquer des mesures rigoureuses lorsqu'une action illégale a lieu. L'absence de sanctions sévères et prévisibles encouragera probablement la négligence et la complaisance.
- Que les sociétés, en tant qu'intendants des produits qu'elles créent, doivent être obligées de conserver des dossiers sur la dissémination mondiale de leurs produits et des événements transgéniques.
- Qu'il faut que des règles nationales et internationales soient introduites pour attribuer une responsabilité stricte pour les dommages environnementaux, économiques ou à la santé causés par la contamination génétique et la culture illégale d'OGM. La société biotechnologique responsable de la production de l'OGM à l'origine d'un incident de ce genre doit être considérée responsable à moins qu'elle puisse démontrer la négligence d'une tierce partie.
- Que les sociétés biotechnologiques, leurs assureurs et les sociétés financières doivent passer en revue les responsabilités potentielles du développement et de la vente d'OGM et rendre compte de manière exhaustive de ces responsabilités dans leurs rapports financiers.
- Qu'étant donné les conditions actuelles, il faut cesser d'approuver et de commercialiser les OGM.

Tableau 2 : Nombre total d'incidents par pays 1996–2005

(Note : Pourcentages arrondis; leur somme n'égalent pas nécessairement 100 %)

Pays	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	TOTAL	Pourcentage du total
États-Unis		1		2	2	2	3	2	5	2	19	17 %
Royaume-Uni				1	3	1	3	1	1		10	9 %
Australie					1		2	2		4	9	8 %
Canada		1	1		1	1	3	1	1		9	8 %
France					2	3	1				6	5 %
Allemagne			1		2				1	1	5	4 %
Nouvelle Zélande					1		1	1	1	1	5	4 %
Brésil			1						2	1	4	4 %
Inde						2				1	3	3 %
Japon					1				1	1	3	3 %
Roumanie										3	3	3 %
Argentine						1			1		2	2 %
Bolivie						1	1				2	2 %
Croatie		1							1		2	2 %
Danemark					1				1		2	2 %
Irlande							1			1	2	2 %
Pays-Bas					1				1		2	2 %
Suisse				1			1				2	2 %
Thaïlande				1					1		2	2 %
Autriche						1					1	1 %
Chili									1		1	1 %
Chine										1	1	1 %
Colombie						1					1	1 %
Égypte					1						1	1 %
Équateur						1					1	1 %
Grèce					1						1	1 %
Guatemala									1		1	1 %
Italie								1			1	1 %
Mexique						1					1	1 %
Nicaragua							1				1	1 %
Pérou						1					1	1 %
Philippines						1					1	1 %
Pologne						1					1	1 %
Russie				1							1	1 %
Serbie										1	1	1 %
Corée du Sud					1						1	1 %
Espagne								1			1	1 %
Suède					1						1	1 %
Taïwan								1			1	1 %
Europe										1	1	1 %
TOTAL	0	3	3	6	19	18	17	10	19	18	113	100 %
	0 %	3 %	3 %	5 %	17 %	16 %	15 %	9 %	17 %	16 %	100 %	

Tableau 1 : Types d'incidents rapportés 1996-2005

	Contamination	Dissémination illégale	Effets secondaires agricoles négatifs	Total
1996	0	0	0	0
1997	1	1	1	3
1998	1	1	1	3
1999	3	1	2	6
2000	19	0	0	19
2001	16	2	0	18
2002	17	0	0	17
2003	9	1	0	10
2004	15	3	1	19
2005	7	8	3	18
TOTAL	88	17	8	113

Tableau 3 : Incidents inscrits dans le Registre de contamination, par organisme et année

(Note : Pourcentages arrondis; leur somme n'égal pas nécessairement 100 %)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	TOTAL
Maïs		1	1	2	8	6	6	5	5	5	39 (35 %)
Soya			1	3	1	8	4		5	4	26 (23 %)
Colza/ Canola		1	1		4	2	4	2	3	3	20 (18 %)
Coton		1		1	2	1	2		1	2	10 (9 %)
Papaye								1	3		4 (4 %)
Porc						1	1	1	1		4 (4 %)
Betterave à sucre					4						4 (4 %)
Herbe									1		1 (1 %)
Prune										1	1 (1 %)
Pomme de terre										1	1 (1 %)
Riz										1	1 (1 %)
Tomate								1			1 (1 %)
Zucchini										1	1 (1 %)
TOTAL	0	3	3	6	19	18	17	10	19	18	113