

## Rapport de projet – Résumé

Karin Nowack Heimgartner et Bernadette Oehen (2003). *Étude de la contamination des produits biologiques par les OGM. Évaluation de la contamination et solutions pour protéger les semences et les produits destinés à l'alimentation humaine et animale. Commandité par l'Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage (OFEFP) et le FiBL. Version allemande du rapport disponible au format pdf sur :*  
[http://www.fibl.org/forschung/gentechnik/documents/Endbericht\\_GVO\\_Verunreinigungen\\_BUWAL.pdf](http://www.fibl.org/forschung/gentechnik/documents/Endbericht_GVO_Verunreinigungen_BUWAL.pdf)

La production bio interdit partout dans le monde l'utilisation d'organismes génétiquement modifiés (OGM) et de leurs dérivés, conformément aux cahiers des charges définis à l'échelle internationale par le secteur privé et le droit public. Bien que l'agriculture biologique cherche autant que possible à fonctionner en circuit fermé, les voies de contamination par les OGM sont multiples (cf. l'étude publiée en allemand par K. Nowack Heimgartner, R. Pushparajah Lorenzen et E. Wyss (2002): *Sicherung der gentechnischfreien Produktion. Eintrittswege gentechnisch veränderter Organismen, Gegenmassnahmen und Empfehlungen*. Éd. Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage (OFEFP). Série Cahiers de l'environnement, n°340). La présente étude dresse l'état de la contamination par les OGM des semences et des produits bio destinés à l'alimentation humaine et animale en Suisse. Elle se fonde sur des enquêtes réalisées auprès d'entreprises et des analyses effectuées par des laboratoires publics et privés.

Dans l'ensemble, il apparaît que la Suisse est un des rares pays où les OGM soient pratiquement absents: aucune plante génétiquement modifiée n'y a été mise en culture et aucun essai en plein champ n'y a été autorisé au cours des dernières années.

Le pays n'importe ni denrées alimentaires ni semences transgéniques et moins d'1% des produits importés en 2002 pour l'alimentation des animaux portaient une mention déclarant la présence d'OGM.

Des analyses de teneur en OGM des produits à base de maïs et de soja effectuées en Suisse par des laboratoires publics et privés entre 2000 et 2002 ont fait apparaître qu'un quart à un tiers des échantillons de denrées alimentaires analysés était contaminé par des OGM. Le seuil de tolérance de 1% n'était dépassé que dans de rares exceptions. Dans la majeure partie des cas, la teneur en ADN transgénique, inférieure à 0,1%, n'était pas quantifiable. En règle générale, la contamination des aliments bio est moins importante et moins fréquente que celle des produits issus de l'agriculture conventionnelle, la différence étant néanmoins peu marquée. L'étude n'a pas permis de déterminer quelle proportion de denrées biologiques contaminées était ensuite réellement commercialisée sous l'appellation bio. De nombreuses entreprises du secteur s'imposent le respect de règles plus strictes que le seuil légal de tolérance et commercialisent généralement certains produits bio contaminés via la filière conventionnelle.

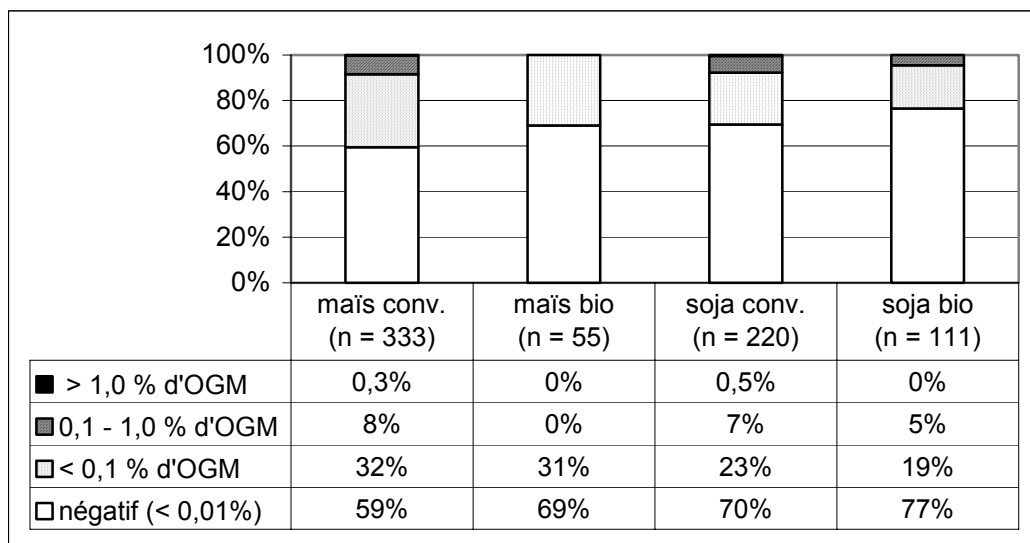


Figure 1: Fréquence de la contamination d'aliments bio et conventionnels par des OGM. Les données sont tirées d'études réalisées par des laboratoires cantonaux et privés entre 2000 et 2002. La présence d'OGM n'est pas détectable (test négatif) lorsque la teneur en ADN transgénique est inférieure à 0,01%. La présence d'ADN transgénique a été mise en évidence dans 31% des produits à base de maïs bio et 41% des produits à base de maïs conventionnel. Les analyses ont également permis de détecter de l'ADN transgénique dans 24% des produits à base de soja bio et 31% des produits à base de soja conventionnel.

Le taux de contamination n'excédait jamais 0,1% dans le maïs bio. 8% des échantillons de maïs conventionnel contenaient entre 0,1% et 1% d'ADN transgénique. 0,3% des échantillons dépassait le seuil de déclaration obligatoire de 1%.

5% des échantillons de soja bio contenaient entre 0,1% et 1% d'ADN modifié et 19% des échantillon en contenaient moins de 0,1%. La contamination du soja conventionnel était plus importante ; la limite de 1% n'a été dépassée que dans certains échantillons de soja conventionnel.

L'analyse de produits destinés à l'alimentation animale a révélé la présence d'OGM dans la moitié des échantillons testés. Mais là encore, la teneur est généralement inférieure à 0,1%, bien que des pourcentages de l'ordre de 0,1% à 1% y soient plus fréquents que dans les aliments destinés à la consommation humaine. Comme précédemment, la contamination des produits conventionnels est plus fréquente et plus importante que celle des produits compatibles bio<sup>1</sup>. Le taux de contamination n'excédait 1% que dans certains produits d'alimentation animale conventionnels, la teneur en ADN transgénique n'étant jamais supérieure à 0,5% dans les aliments pour animaux compatibles bio.

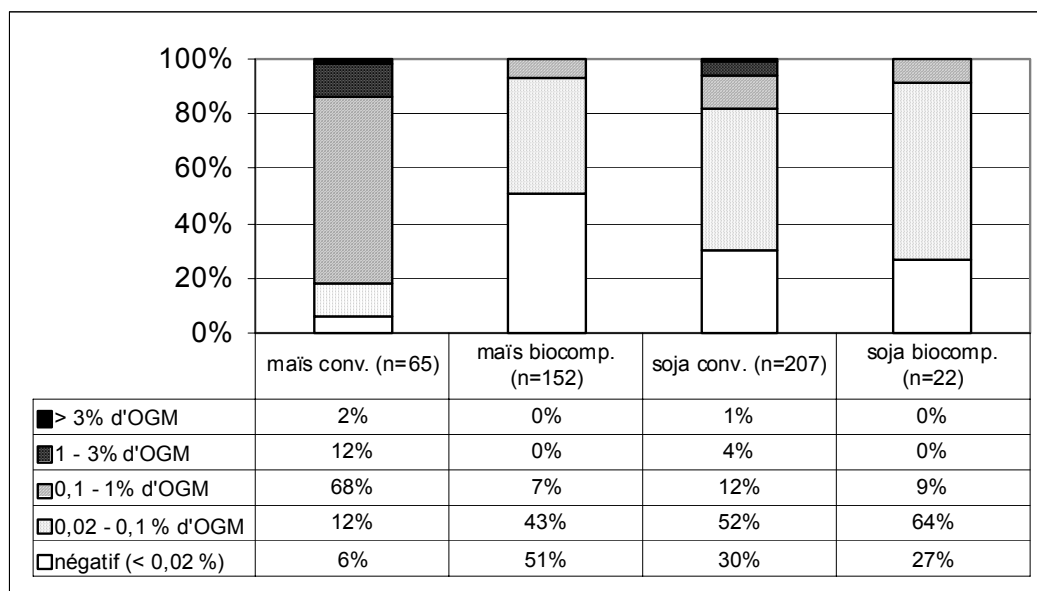


Figure 2: Fréquence de la contamination de produits destinés à l'alimentation animale conventionnels et compatibles bio par de l'ADN transgénique. Les données sont tirées d'études réalisées par des laboratoires privés et la RAP entre 2000 et 2002. La présence d'OGM n'est pas détectée (test négatif) lorsque la teneur en ADN transgénique est inférieure à 0,02%. 86% des aliments pour animaux compatibles bio contaminés contenaient moins de 0,1% d'ADN transgénique et 14% des échantillons en contenaient entre 0,1% et 1%. Le cahier des charges du label Bourgeon interdit l'utilisation, en agriculture biologique, d'aliments pour animaux dont la teneur en ADN transgénique excède 0,5% et, effectivement, il n'a été détecté plus de 0,5% d'OGM dans aucun des échantillons compatibles bio analysés. Le cahier des charges a donc été respecté.

La fréquence de la contamination par des OGM était comprise entre 0,1% et 1% dans 7% des échantillons de maïs compatibles bio destinés à l'alimentation animale, la contamination n'excédant cependant jamais 0,5%. Le pourcentage était inférieur à 0,1% dans le reste des échantillons analysés. En ce qui concerne le maïs conventionnel, 68% des échantillons contenaient entre 0,1% et 1% d'ADN transgénique et, dans certains cas, la teneur dépassait le seuil de déclaration obligatoire, fixé à 3%.

Parmi les aliments pour animaux à base de soja, les produits compatibles bio ont eux aussi affiché de meilleurs résultats que les produits conventionnels, quoique la différence soit moins nette: moins de 0,1% d'OGM a été décelé dans la plupart des échantillons et 9% d'entre eux en contenaient entre 0,1% et 1%. Les pourcentages étaient plus élevés dans les échantillons de soja conventionnel.

<sup>1</sup> Aliments compatibles bio pour animaux: les aliments compatibles bio pour animaux sont des aliments pour animaux issus de l'agriculture conventionnelle dont l'utilisation est autorisée en agriculture biologique pour autant qu'ils figurent sur la liste BIO SUISSE/ RAP/ FiBL et qu'ils contiennent moins de 0,5% d'ADN transgénique.

Il est impossible de se prononcer, dans le cadre de cette étude, sur l'origine exacte des contaminations détectées. Étant donné l'extrême faiblesse actuelle des importations de denrées alimentaires génétiquement modifiées en Europe, les risques de substitution fortuite et de mélange des produits sont minimes. Il est donc plus probable que les contaminations soient liées à des semences contaminées, la pollinisation croisée et l'insuffisance des mesures de séparation des filières dans le pays d'origine.

Les produits génétiquement modifiés destinés à l'alimentation animale pouvaient, quant à eux, être commercialisés et transformés en Europe sans être déclarés. Ils n'étaient soumis à déclaration qu'en Suisse. L'agriculture biologique imposant aussi la traçabilité et la séparation des filières pour les produits destinés à l'alimentation animale, les produits compatibles bio sont généralement moins contaminés que les aliments conventionnels. Les aliments pour animaux sont cependant davantage contaminés que les denrées destinées à la consommation humaine par le simple fait que l'Europe importe des aliments transgéniques pour animaux et que le transport et le transbordement de ces marchandises peut être à l'origine de contaminations.

Des enquêtes réalisées auprès d'entreprises ont révélé que les contaminations pouvaient être réduites dans une large mesure par un contrôle généralisé des flux de produits, par une stricte séparation des filières ainsi que par une sélection soigneuse des fournisseurs.

La filière conventionnelle de production des aliments destinés à l'homme et aux animaux a pris des mesures de garantie de la qualité relativement semblables à celles de la filière biologique pour éviter la contamination de ses produits par les OGM. De ce fait, la différence entre les produits biologiques et conventionnels en matière de contamination par les OGM s'est largement atténuée. Il en va de même pour les semences. Les produits à base de maïs et de soja sont contrôlés avant leur exportation vers l'Europe et leur importation n'est pas autorisée si leur teneur en ADN transgénique est trop élevée.

Concernant les semences, il apparaît que les semenciers et les importateurs sont très attachés à la qualité des produits qu'ils fournissent. Ce souci de la qualité a permis une réaction rapide face au problème de la contamination transgénique car il a suffi d'appliquer des mesures garantissant la qualité déjà existantes (semences certifiées): dans le cas, extrêmement rare, où un lot de semences importé s'avèrerait être contaminé, il ne serait pas commercialisé en Suisse. Le choix de régions de production exemptes d'OGM et de fournisseurs fiables joue également un rôle préventif essentiel.

En avril 2004 entreront en vigueur, dans l'ensemble de l'Union européenne, deux nouvelles directives<sup>2</sup>, qui devraient améliorer la transparence en matière d'utilisation des produits génétiquement modifiés destinés à l'alimentation humaine et animale. Le seuil de déclaration obligatoire sera uniformément abaissé à 0,9%. Le détail des règles et des mesures de contrôle était encore en discussion en décembre 2003. Globalement, l'action devrait dorénavant être moins axée sur les contrôles et porter davantage sur l'amélioration des systèmes de traçabilité. À compter de 2005, l'ensemble du commerce des produits destinés à l'alimentation humaine et animale sera soumis à des règles analogues. Un nouveau règlement relatif à l'industrie semencière était également en cours de discussion fin décembre 2003.

Les mesures mentionnées dans ce rapport sont adaptées à la configuration actuelle du marché européen et tiennent donc compte du fait que les plantes génétiquement modifiées sont cultivées sur d'autres continents et introduites en Europe, puis en Suisse, en empruntant des voies bien connues. Par ailleurs, seuls le colza, le maïs, le soja et le coton génétiquement modifiés constituent aujourd'hui une menace directe pour l'agriculture biologique.

Même si ces matières premières entrent actuellement dans la composition de nombreux produits transformés, la production de végétaux exempts d'organismes génétiquement modifiés est, jusqu'à présent, encore possible en agriculture biologique. Mais si, outre l'Espagne, d'autres pays de l'Union européenne commencent à cultiver des organismes génétiquement modifiés à grande échelle, le plus dur reste à faire pour garantir la qualité des produits bio en Europe. L'autorisation de variétés de betteraves sucrière, de pommes de terre, de riz et de blé transgéniques risque encore d'accentuer le problème pour l'agriculture et l'industrie agro-alimentaire bio dans les années à venir.

Plus d'informations en allemand sur: <http://www.fibl.org/forschung/gentechnik/index.php>

---

<sup>2</sup> Règlement (CE) n°1829/2003 concernant les denrées alimentaires et les aliments pour animaux génétiquement modifiés et règlement (CE) n°1830/2003 concernant la traçabilité et l'étiquetage des organismes génétiquement modifiés et la traçabilité des produits destinés à l'alimentation humaine ou animale produits à partir d'organismes génétiquement modifiés, et modifiant la directive 2001/18/CE.