

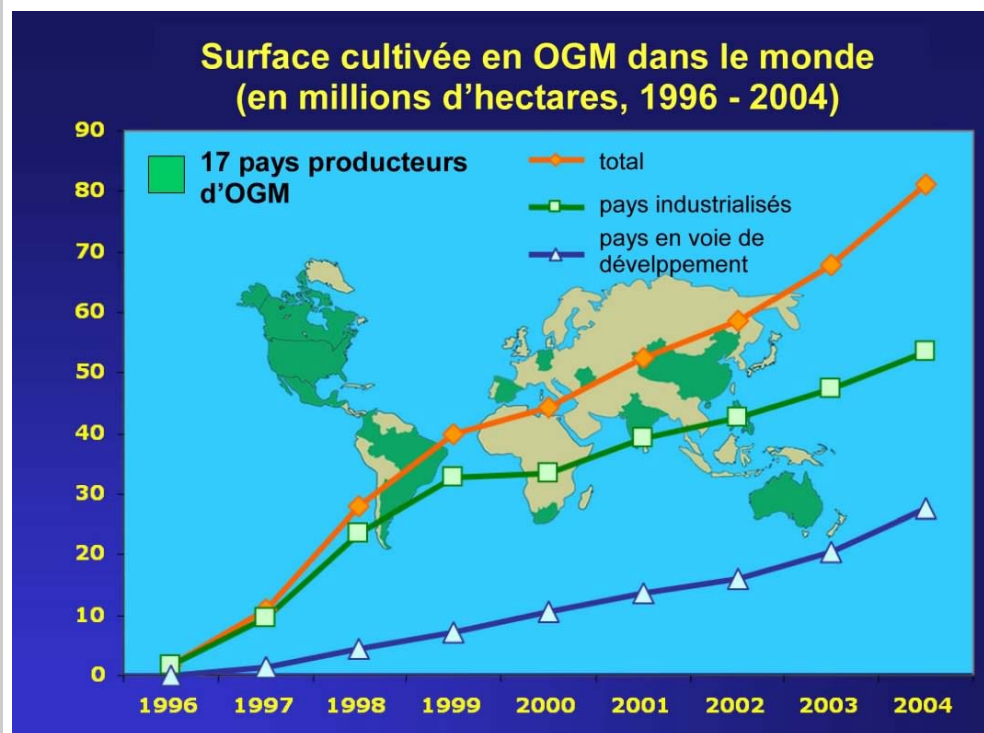
Rapport de l'ISAAA 2004

Hausse de 20% des surfaces OGM dans le monde

L'ISAAA (International service for the acquisition of agri-biotech applications), une organisation internationale à but non lucratif, publie au début de chaque année une statistique sur la culture de plantes OGM dans le monde. La surface cultivée en 2004 a connu une augmentation significative par rapport à l'année précédente: 81 millions d'hectares sont aujourd'hui consacrés aux plantes OGM, ce qui correspond à une hausse de 20%. 8,25 millions d'agriculteurs profitent actuellement de cette nouvelle technologie.

Les pays en voie de développement ou nouvellement industrialisés ont enregistré pour la première fois une hausse supérieure à celle des nations industrialisées (+7,2 millions d'ha par rapport à +6,1 millions d'ha). Aujourd'hui, 90% des cultivateurs d'OGM sont originaires de pays pauvres. Ces paysans possèdent peu de moyens financiers et des parcelles plus petites; raison pour laquelle les deux tiers de la surface cultivée en OGM se trouvent toujours dans les pays industrialisés – principalement aux Etats-Unis, où poussent 59% de toutes les plantes biotechnologiques. En tout, 17 pays ont cultivé des OGM l'année passée.

56% du soja cultivé dans le monde sont aujourd'hui d'origine OGM, tout comme 28% du coton, 19% du colza et 14% du maïs. 5% de la surface totale consacrée à l'agriculture dans le monde sont voués aux plantes génétiquement modifiées – on peut s'attendre à une nouvelle augmentation l'année prochaine.



Sources: ["Croissance quasi record des cultures biotechnologiques dans le monde"](#), Communiqué de presse de l'ISAAA du 12 janvier 2005; Clive James 2005, ["Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops: 2004"](#), ISAAA Executive Summary (www.isaaa.org); ["Entwicklungsländer setzen vermehrt auf GVO"](#), Schweizer Bauer, 14 janvier 2005.

Betteraves sucrières tolérantes à des herbicides

Les plantes biotechnologiques offrent à l'économie et à l'écologie "le beurre et l'argent du beurre"

Des plantes tolérantes à certains herbicides sont avantageuses pour les agriculteurs car elles simplifient nettement le contrôle des mauvaises herbes. De nombreux paysans cherchent à atteindre un haut rendement tout en minimisant les dépenses. Cette façon d'agir peut avoir des conséquences négatives sur la diversité des espèces vivant dans les champs. Moins de mauvaises herbes veut aussi dire moins de nourriture pour les insectes, les organismes du sol et les oiseaux. Telle est la conclusion d'un grand essai en plein champ effectué avec des betteraves sucrières en Grande-Bretagne (voir [POINT Octobre 2003](#)).

Des essais plus récents sur des betteraves sucrières génétiquement modifiées et conventionnelles, effectués au principal centre de recherche agronomique en Grande-Bretagne, ont démontré qu'il est possible de combiner les intérêts économiques et écologiques. Mike May et ses collaborateurs de la Broom's Barn Research Station ont publié des informations à ce sujet dans le numéro actuel du journal spécialisé "Proceedings of the Royal Society" qui paraît sur internet. Quatre expériences ont été réalisées sur une période de deux ans et sur différents sites. Leur but était de comparer les cultures de betteraves sucrières conventionnelles aux cultures biotechnologiques tolérantes au glyphosate. Le contrôle des plantes conventionnelles, particulièrement difficile pour la culture de betteraves sucrières, a été effectué en quatre à cinq traitements avec les herbicides habituels, incluant jusqu'à 7 produits différents. Les betteraves biotechnologiques ont été traitées uniquement au glyphosate en variant la dose ainsi que la date et la méthode du traitement.

Un seul traitement au glyphosate au début de la période de culture suffit pour contrôler de manière efficace les mauvaises herbes; les betteraves acquièrent pendant ce temps une taille suffisamment importante pour pouvoir se passer d'autres traitements. Même en simplifiant le schéma du traitement de cette manière, le rendement des betteraves génétiquement modifiées dépassait celui des betteraves conventionnelles de 14%. De plus, la quantité d'herbicides utilisée (substance active) a été réduite de la moitié voire des deux tiers par rapport aux betteraves classiques. Davantage de mauvaises herbes ont alors poussé dans les champs d'OGM au cours de la saison, sans limiter la récolte de betteraves. Ce qui est particulièrement important: les graines produites par les mauvaises herbes, une nourriture essentielle pour les oiseaux, étaient plus nombreuses sur ces champs.

Il est donc possible de créer un équilibre entre les intérêts économiques et écologiques en optimisant les méthodes de culture à l'aide de betteraves sucrières génétiquement améliorées. On obtient ainsi de meilleurs résultats que par les méthodes traditionnelles. La culture de plantes génétiquement modifiées offre une plus grande flexibilité et se laisse plus facilement adapter aux besoins individuels.

Sources: Mike J. May et al. 2005, "[Management of genetically modified herbicide-tolerant sugar beet for spring and autumn environmental benefit](#)", Proc. Royal Soc. Biol. Sci. FirstCite publication en ligne du 19 janvier 2005; "[New GM crop management systems give wildlife benefits](#)", Communiqué de presse Rothamsted Research, 19.01.2005

Recherche
génétique dans
les pays en
voie de déve-
loppement

Des projets publics présentent des résultats novateurs

Selon une étude de l'IFPRI (International Food Policy Research Institute), des institutions publiques effectuent de la recherche avec des plantes OGM dans de nombreux pays en voie de développement ou nouvellement industrialisés.

D'après Joel Cohen, chercheur à l'IFPRI et auteur de l'article dans la revue spécialisée Nature Biotechnology, de fausses idées sur la biotechnologie des plantes sont très répandues et cette étude apportera de la clarté.

"Beaucoup de personnes pensent que ce sont les grands groupes multinationaux qui poussent au développement d'aliments génétiquement modifiés. En réalité, les pays pauvres possèdent des programmes de recherche financés publiquement. Cette recherche est souvent basée sur des plantes indigènes afin d'obtenir des plantes utiles aux petits paysans locaux."

Cette étude s'intéresse aux activités de 62 instituts dans 15 pays en voie de développement possédant un processus d'autorisation pour les OGM. 45 variétés de plantes différentes ont été modifiées, soit 201 plantes individuelles (événements de transformation). La recherche s'est portée sur le maïs, le cacao, le coton, le manioc ainsi que sur d'autres variétés de fruits et de légumes. L'objectif principal de ces recherches était d'améliorer les qualités agronomiques des plantes comme la résistance aux maladies et aux parasites ou l'adaptation à des conditions défavorables comme la sécheresse ou les sols salés. Le rendement des agriculteurs pourrait être optimisé de cette façon. L'amélioration de la qualité nutritive et de la conservation ont également fait l'objet de recherches.

Le plus grand obstacle pour l'application de ces nouvelles variétés sont les études nécessaires à l'autorisation, car elles sont souvent très coûteuses. Au Brésil, par exemple, les frais d'autorisation pour une nouvelle variété de soja tolérant aux herbicides se sont montés à 4 millions de \$ US. De tels coûts dépassent souvent le budget de recherche des pays moins fortunés. C'est pourquoi de nombreux projets prometteurs n'en restent qu'au stade de laboratoire et n'atteignent pas les paysans dans le besoin. L'autorisation de plantes déjà testées et autorisées dans les pays industrialisés se fait plus facilement. Cela veut dire que ces plantes non adaptées aux pays en voie de développement sont favorisées par rapport aux plantes développées sur place.

Sources: Joel I. Cohen 2005, "[Poorer nations turn to publicly developed GM crops](#)", Nature Biotechnology 23:27-33; "[New Report Debunks Misconceptions About Biotech Crop Research in Poor Countries](#)", International Food Policy Research Institute (IFPRI) Communiqué de presse du 6 janvier 2005; "[Öffentlich geförderte Agrarforschung in Entwicklungsländern mit bahnbrechenden Ergebnissen / Bauern können von den Fortschritten aber noch nicht profitieren](#)", Communiqué de presse de l'IFPRI du 17.01.2005 (www.presseportal.de).

Révision d'ordonnance

Normes plus sévères pour les denrées alimentaires et les aliments pour animaux à base d'OGM

La loi sur le génie génétique (LGG) en vigueur depuis début 2004 nécessite de nombreuses adaptations. Le Conseil fédéral a décidé le 26 janvier de modifier l'ordonnance sur les denrées alimentaires et l'ordonnance sur les aliments pour animaux; la réglementation deviendra plus sévère.

Le seuil de tolérance a été diminué à 0,9%. Un produit dépassant cette valeur devra être étiqueté. Par ailleurs, il faudra prouver que ces traces se sont mélangées accidentellement au produit. L'étiquetage concernera également les produits dont la matière première est à base d'OGM (p. ex. l'huile de soja), même si les produits finaux ne contiennent plus de traces d'OGM. Quiconque souhaite produire ou travailler des OGM sera tenu de prendre les mesures nécessaires à la séparation des flux des produits et de documenter la réception et le transfert d'OGM le long de la chaîne alimentaire.

Les nouvelles réglementations entreront en vigueur le 1^{er} mars 2005 avec un délai transitoire jusqu'en 2006. Elles amèneront un rapprochement aux normes européennes qui avaient été renforcées en avril 2004.

Sources: ["Génie génétique: amendement de l'ordonnance sur les denrées alimentaires"](#), Communiqué de presse de l'Office fédéral de la santé publique, 26.01.2005; ["Modification de l'ordonnance sur les denrées alimentaires du fait de la loi sur le génie génétique"](#) (26.01.2005), Informations de fond et texte de l'ordonnance sur <http://www.bag.admin.ch/>; ["Modification de l'ordonnance sur les aliments pour animaux"](#), Communiqué de presse de l'Office fédéral de l'agriculture, 26.01.2005 (www.blw.admin.ch); ["Strengere Auflagen für Gentech"](#), www.swissinfo.org, 26.01.2005.

Préavis

Colloque sur la "Recherche sur les plantes à l'aide de méthodes génétiques"

L'application du génie génétique dans la culture de plantes progresse irrésistiblement dans le monde, mais elle reste controversée en Suisse. La recherche sur les plantes OGM en plein champ ont connu une forte opposition. Des autorisations de semences génétiquement modifiées sont actuellement hors de question. Mais le développement international ne se laissera pas influencer par cette tendance, ce qui confronte la Suisse à un grand défi: comment la recherche peut-elle contribuer au développement de cette nouvelle technologie?

Le "Zurich-Basel Plant Science Center" organise un colloque pendant lequel des experts éminents se prononceront sur la signification de la recherche sur les plantes transgéniques pour la Suisse. Ce congrès aura lieu à Zurich le vendredi 11 mars 2005.

Informations: Vous trouverez le programme du congrès sur: www.plantscience.ethz.ch

Coordonnées
d'Internutrition

Internutrition, Postfach, 8035 Zürich

Téléphone: 043 255 20 60

Fax: 043 255 20 61

Site Internet: www.internutrition.ch, adresse E-mail: info@internutrition.ch

Texte: Jan Lucht

Traduction: J-Ph. Rüegg

POINT est publié mensuellement sous forme électronique en allemand et en français. Il contient des informations d'actualité sur la recherche et l'application de la biotechnologie verte. Vous pouvez vous abonner gratuitement sur notre site internet www.internutrition.ch, où vous trouverez également les anciennes éditions.