monsanto

Somakka, cultivatrice d'Andhra Pradesh, Inde, devant sa récolte perdue de coton Bt.

numéro 110

qui tire profit des cultures gm ?

monsanto et la 'révolution biotechnologique' de l'agriculture menée par les multinationales

résumé

Les Amis de la Terre

janvier 2006 | **numéro 110**

Les Amis de la Terre

© centro humboldt

friends of the earth
secrétariat international

B.P. 19199
1000 GD Amsterdam
Pays-Bas
Tel: 31 20 622 1369
Fax: 31 20 639 2181
E-mail: info@foei.org
Site web: www.foei.org

les amis de la terre Friends of the Earth International (FoEI) est le plus grand réseau mondial d'organisations environnementales de base, rassemblant 71 groupes membres nationaux et plus de 5 000 groupes de militants locaux dans tous les continents. Avec environ un million et demi de membres et de sympathisants de par le monde, nous menons des campagnes sur les problèmes sociaux et environnementaux qui sont aujourd'hui les plus urgents. Nous mettons en question le modèle actuel de mondialisation économique et commerciale, et promouvons des solutions favorables à la création de sociétés respectueuses de l'environnement et socialement justes.

les groupes des amis de la terre se trouvent dans les pays suivants : Afrique du Sud, Allemagne, Angleterre/Galles/Irlande du Nord, Argentine, Australie, Autriche, Bangladesh, Belgique, Belgique (Flandres), Bolivie, Brésil, Bulgarie, Cameroun, Canada, Chili, Chypre, Colombie, Corée, Costa Rica, Croatie, Curaçao (Antilles), Danemark, Écosse, El Salvador, Espagne, Estonie, États-Unis, Finlande, France, Géorgie, Ghana, Grenade (Antilles), Guatemala, Haïti, Honduras, Hongrie, Indonésie, Irlande, Italie, Japon, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Macédoine (ancienne République Yougoslave de), Malaisie, Mali, Malte, Maurice, Népal, Nicaragua, Nigeria, Norvège, Nouvelle-Zélande, Palestine, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Paraguay, Pays-Bas, Pérou, Philippines, Pologne, République tchèque, Sierra Leone, Slovaquie, Sri Lanka, Suède, Suisse, Swaziland, Togo, Tunisie, Ukraine, Uruguay.

(Pour obtenir les coordonnées de ces associations, contactez le Secrétariat international de FoEI ou visitez notre site sur la toile)

Publié en janvier 2006 au Pays-Bas. *ISBN: 90-0914913-9.*

link

je m'abonne !

Pour vous renseigner sur les campagnes mondiales les plus urgentes en matière sociale et environnementale et y participer, abonnez-vous à la série de publications link des Amis de la Terre International ! (ATI/FoEI/AdTI))

frais d'abonnement [4 numéros par an en moyenne, port compris]
particuliers et ONG us$30
tiers monde / associations locales us$15
entreprises us$90

Pour le mode de paiement veuillez contacter le Secrétariat international de FoEI

équipe de rédaction Ann Doherty, Bill Freese, Adrian Bebb, Paul de Clerck, Christine Pohl et Juan López.

auteurs Carmen Améndola, Marcelo Pereira, Julio Sánchez, Mariam Mayet, Adrian Bebb, Bill Freese et Juan López.

design Tania Dunster, **one**hemisphere, tania@onehemisphere.se

imprimé par PrimaveraQuint, www.primaveraquint.nl

nous remercions le Centre Africain de Biosécurité, Greenpeace, Konphalindo, l'Institut Polaris et le Third World Network.

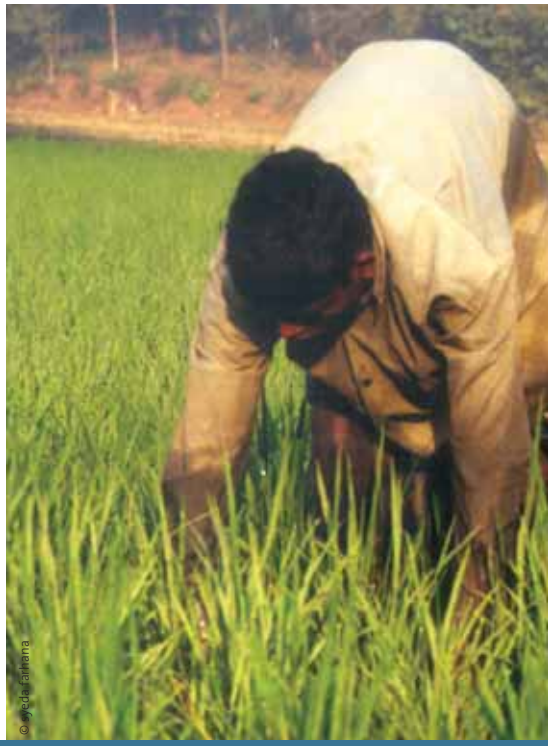
qui tire profit des cultures gm ?

monsanto et la 'révolution biotechnologique' de l'agriculture menée par les multinationales

résumé
Cette publication est le résumé du rapport du même titre. Pour obtenir la version complète de 'Qui tire profit des cultures GM ?' veuillez contacter les Amis de la Terre International, *info@foei.org*.

introduction 4
un l'adoption rapide et concentrée des cultures gm dans le monde entier 6
deux des avis contradictoires après dix ans d'expérience : analyse critique des données de monsanto et de l'isaaa 7
trois précaution vs célébration 8
quatre la stratégie de monsanto 9
4.1 repousser les frontières des semences gm 9
4.2 monsanto donne l'assaut aux politiques et réglementations 9
4.3 contaminer d'abord, légaliser ensuite 10
4.4 une publicité irresponsable et moralement contestable 10
4.5 la course aux royalties : une menace pour les droits des agriculteurs 10
cinq impacts sur l'environnement, la société et l'économie 12
six qui tire profit des cultures gm ? 13
sept soyons sérieux ! la nécessité d'évaluations indépendantes des cultures gm et de méthodes agricoles vraiment durables 14
conclusion 15
bibliographie 16

© geert ritsema



résumé

introduction

Le présent rapport analyse la manière dont les cultures GM ont été introduites dans notre environnement entre 1996 et 2005. Il montre que la pénétration rapide des cultures GM dans un nombre réduit de pays a été surtout le résultat des stratégies agressives de l'industrie biotechnologique, et en particulier de celles de Monsanto, leader absolu de ce secteur, plutôt que la conséquence des bénéfices apportés par l'utilisation de cette technologie.

Le battage publicitaire sur les avantages des cultures GM pour l'environnement, les consommateurs et les agriculteurs est essentiellement une tactique de propagande adoptée par l'industrie biotechnologique et par les organisations sous son patronage, dont le Service international pour l'acquisition des applications d'agro-biotechnologie (ISAAA). Les rapports annuels de l'ISAAA, publiés au début de chaque année depuis la fin des années 1990, ont présenté sous un faux jour les performances des cultures GM. Ils ont vanté les bienfaits que ces cultures ont répandus partout, et ignoré leurs effets négatifs et les problèmes qu'elles ont suscités. Le présent rapport montre en fait que la réalité concernant les cultures GM est à tous points de vue différente de celle que Monsanto et l'ISAAA ont dépeinte.

Ce rapport explique comment Monsanto, société multinationale et premier producteur mondial de cultures GM, a réussi à influer à un point inacceptable sur les politiques alimentaires et agricoles, nationales et internationales, dans de nombreux pays du monde. Il révèle que Monsanto était aux commandes lorsque les gouvernements des États-Unis, du Brésil et d'autres pays encore ont mis au point des législations sur les OGM qui ont abouti à l'adoption de politiques favorables à cette industrie.

© geert ritsema

© centro humboldt

© redes

Le soja en Amérique du Sud.

Celle-ci a eu recours à des tactiques malhonnêtes : en Indonésie, elle a soudoyé des fonctionnaires pour obtenir l'approbation de certaines réglementations ; en Inde et dans d'autres pays, elle a appliqué des stratégies publicitaires mensongères. En outre, les produits Monsanto ont été introduits à des endroits où ils étaient interdits, comme au Brésil, au Paraguay et en Inde, pour frayer le chemin à une autorisation légale future.

L'influence de Monsanto sur les gouvernements est si forte que beaucoup d'entre eux, et même des organes des Nations unies comme l'Organisation pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), ont repris les affirmations de l'entreprise et déclaré que les produits GM sont bons pour l'environnement et contribueront à atténuer la pauvreté et la faim.

De surcroît, Monsanto est en plein dans une forte campagne destinée à faire adopter de nouveaux régimes de propriété intellectuelle pour ses semences GM, de manière à affermir sa domination sur la nourriture et les semences du monde.

Dans ce rapport on montre que les déclarations de Monsanto sur la diminution du besoin de pesticides n'ont pas de fondement et que, par contre, le soja GM a provoqué une augmentation spectaculaire de l'usage de ces produits. Également infondés sont les arguments que les cultures GM contribueront à atténuer la pauvreté et que les consommateurs tirent avantage de ces produits. Au bout du compte, les principaux bénéficiaires de la promotion agressive des produits GM sont Monsanto et les autres entreprises du secteur des transgéniques.

Il est temps que les gouvernements donnent la priorité aux intérêts des personnes et de l'environnement et se rendent responsables des agissements moralement contestables des promoteurs de semences et d'aliments GM. Les gouvernements doivent cesser d'accorder des privilèges inacceptables à des entreprises comme Monsanto, et ne plus avaliser les déclarations trompeuses d'organisations comme l'ISAAA.

La présente publication est fondée sur un nombre considérable de rapports élaborés par des organismes scientifiques et techniques, des industries, des gouvernements et des membres de la société civile, et elle est illustrée par des études de cas bien référencées, nationales et régionales, qui portent sur tous les continents.

l'adoption rapide et concentrée des cultures gm dans le monde entier

Le premier produit agricole génétiquement modifié (GM) fut commercialisé aux États-Unis en 1994. Deux ans plus tard était semée pour la première fois une surface de dimensions significatives, plus d'un million d'hectares, dont la plupart se trouvaient aux États-Unis. Dix années plus tard, les cultures GM occupent 80 millions d'hectares et se retrouvent partout, principalement aux États-Unis, ensuite en Argentine et au Canada, puis dans le reste du monde.

Quatre produits agricoles, soja, maïs, coton et colza, ont été génétiquement modifiés et agressivement introduits dans le marché mondial. Les chiffres fournis par l'industrie indiquent que le soja, le maïs, le coton et le colza occupent 99 % de la superficie mondiale dévolue aux cultures GM, et que le soja couvre à lui seul 60 % du total de la superficie cultivée. Il a été estimé en 2004 que 56 % des 86 millions d'hectares de soja, 28 % des 32 millions d'hectares de coton, 14 % des 140 millions d'hectares de maïs, et 19 % des 23 millions d´hectares de colza cultivés au monde étaient génétiquement modifiés.

À l'heure actuelle, la plupart de ces cultures GM se concentrent en une poignée de pays. Pendant les sept premières années de leur implantation, c'est-à-dire entre 1996 et 2002, plus de 90 % de la surface totale qu'elles occupaient étaient concentrés dans trois pays seulement : les États-Unis, l'Argentine et le Canada. En 2004, la situation était la même pour 84 % de ces cultures, bien qu'elles aient progressivement avancé au Brésil, en Chine et en Inde au cours des trois dernières années.

L'introduction des cultures GM a été dominée et promue par une poignée d'entreprises. Trois d'entre elles – Monsanto, Syngenta et Bayer – sont responsables de presque tous les produits agricoles GM que l'on cultive à présent dans le monde.

Le soja en Amérique du Sud. © redes

des avis contradictoires après dix ans d'expérience : analyse critique des données de monsanto et de l'isaaa

L'industrie biotechnologique et les organisations qu'elle soutient, comme l'ISAAA, affirment que la première décennie de cultures GM a été une véritable réussite pour les agriculteurs du monde entier. D'après l'ISAAA, 8,25 millions d'entre eux, dont 90 % appartiennent à des pays en développement, ont choisi de planter des produits génétiquement modifiés et, de ce fait, ont réduit l'application de pesticides, baissé les coûts de production et accru leurs rendements et leurs profits. L'ISAAA affirme que "l'expérience des neuf premières années, de 1996 à 2004, pendant laquelle un total cumulé de plus de 385 millions d'hectares de cultures génétiquement modifiées ont été plantés dans 22 pays, a comblé les expectatives de millions d'agriculteurs, grands et petits, des pays industrialisés comme des pays en développement". Monsanto fait des déclarations semblables et affirme qu'au cours de la décennie passée les agriculteurs ont "augmenté chaque année de plus de 10 % la surface plantée de cultures génétiquement modifiées" et augmenté également leurs profits.

Pourtant, les évaluations de Monsanto, la méthodologie de l'ISAAA et l'origine des données de ce dernier sont de plus en plus critiquées depuis quelques années. L'ISAAA n'a jamais divulgué la source des informations qui figurent dans ses rapports annuels depuis 1997. Dans celui de 1996, l'ISAAA reconnaissait que ses statistiques, en particulier dans le cas des pays en développement, provenaient de "contacts informels:" En l'absence de données officielles appropriées, il est très difficile de faire des estimations correctes des surfaces agricoles ; or, il est fréquent que les gouvernements des pays en développement ne suivent pas ou ne supervisent pas l'évolution des superficies plantées de cultures GM. Ainsi, il n'est pas possible d'obtenir des statistiques officielles et vérifiées sur des pays tels que l'Afrique du Sud, les Philippines ou le Brésil.

Les analyses effectuées par divers auteurs ont conclu que les chiffres de l'ISAAA sur la superficie plantée de GM étaient considérablement gonflés. Par exemple, le chiffre de 100 000 hectares donné par l'ISAAA en 2002 pour l'Afrique du Sud était vingt fois plus élevé que celui qu'avançaient d'autres organisations de l'industrie biotechnologique. Dans le cas des Philippines, l'ISAAA a déclaré que la superficie plantée de cultures GM lui avait été communiquée par le gouvernement, mais le ministère de l'agriculture de ce pays a affirmé qu'il ne tenait pas de statistiques à ce sujet, et un fonctionnaire a rejeté l'estimation de l'ISAAA, qu'il a considérée comme inutilisable. Même aux États-Unis l'ISAAA aurait gonflé de 2 à 9 % les chiffres concernant les cultures GM de 2000 à 2004.

TABLE 1 — **ESTIMATION DE LA SUPERFICIE PLANTÉE DE CULTURES GM AUX ÉTATS-UNIS, 2000 – 2004**

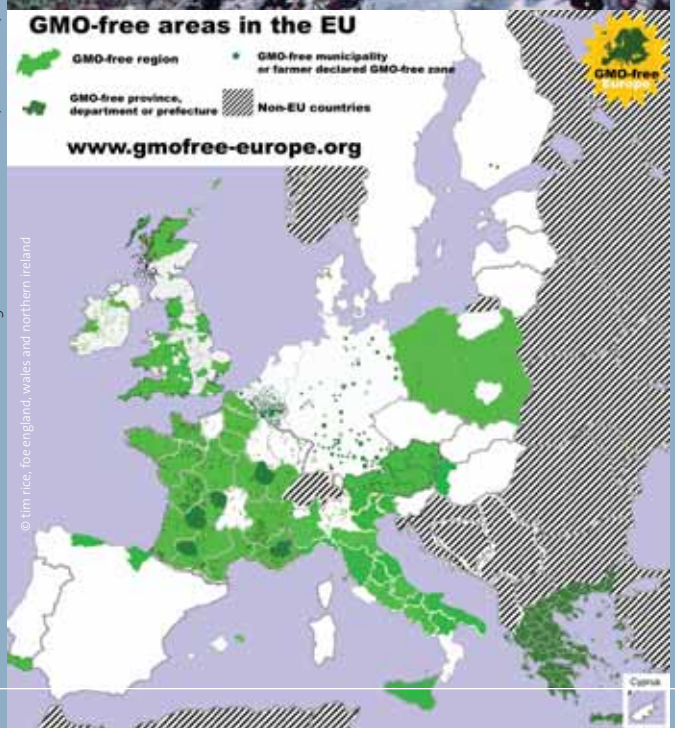
ANNÉE	USDA (1,000 HA)	ISAAA (1,000 HA)	ISAAA – USDA (1,000 HA)	ISAAA – USDA % SURESTIMÉ
2000	28,157	30,300	2,143	7.6%
2001	32,751	35,700	2,949	9.0%
2002	36,948	39,000	2,052	5.6%
2003	40,781	42,800	2,019	4.9%
2004	45,367	47,600	2,233	4.9%

Source; *LIS Consult, 31 mai 2005. D'après NASS - USDA, Prospective Plantings 2000 – 2004 et ISAAA, Global Review of Commercialized Transgenic Crops 2000 – 2004.*

précaution vs célébration

Pour l'ISAAA et pour les leaders de l'industrie comme Monsanto, l'expérience des produits agricoles GM depuis 1996 est une énorme réussite. L'ISAAA a exhorté à fêter dans le monde entier, fin 2005, le dixième anniversaire de ces cultures : "En 2005, les agriculteurs, la communauté scientifique internationale et le secteur du développement, la société mondiale et les habitants des pays en développement et industrialisés des six continents auront de bonnes raisons de célébrer le 10e anniversaire de cette technologie, qui leur a apporté des bénéfices considérables et, surtout, qui a contribué à la mission humanitaire d'atténuer la pauvreté, la malnutrition et la famine dans les pays d'Asie, d'Afrique et d'Amérique latine. "

Des agriculteurs de Sulawesi du Sud, en Indonésie, brûlent le coton GM en septembre 2001.



Les analyses de Monsanto et d'organisations comme l'ISAAA sont-elles correctes ? Les avantages apportés par les cultures GM sont-ils aussi grands que l'annoncent ceux qui ont des intérêts dans la biotechnologie ? Si les cultures GM ne représentent aucun danger, sont économiquement profitables et ne portent pas atteinte à l'environnement, pourquoi ont-elles soulevé tant d'opposition, d'inquiétude et de controverse ces dernières années ? Si le scénario est tellement bon, si tant de millions d'agriculteurs et de consommateurs en tirent avantage, si l'expansion des cultures GM est aussi impressionnante, et si la pauvreté, la malnutrition et la famine ont été atténuées dans les pays en développement, pourquoi donc certains gouvernements ont-ils imposé des prohibitions et des moratoires à ces produits ? Pourquoi les consommateurs les refusent-ils à beaucoup d'endroits du monde ?

Les problèmes provoqués par les cultures GM chez les communautés agricoles, aux États-Unis, au Canada, en Inde, en Indonésie et dans d'autres pays, sont largement documentés. La liste en est longue et ne cesse de croître.

Au bout de dix années, la controverse et les incertitudes au sujet de la santé humaine, de l'impact environnemental et des effets socio-économiques des cultures GM sont encore au premier plan des préoccupations. L'opposition populaire reste forte dans plusieurs continents, et de plus en plus de régions commencent à prendre des mesures pour empêcher leur plantation.

Le présent rapport examine l'introduction à travers le monde des cultures GM au cours des dix dernières années, à partir de 1996. Les informations présentées proviennent d'un large éventail de sources, où figurent des documents scientifiques, gouvernementaux, de l'industrie et de la société civile. Les études de cas proposées concernent les divers continents et exposent les grosses inexactitudes des déclarations de l'ISAAA et de l'industrie biotechnologique.

Au moment d'analyser et d'évaluer la première décennie de plantation généralisée de cultures GM, les gouvernements, les organisations et les institutions de l'ONU devraient s'assurer d'examiner aussi ce dont on ne parle pas, les problèmes qu'elles soulèvent à la base, qui ne figurent jamais dans les rapports annuels de l'ISAAA et de Monsanto. En examinant ces problèmes, cette publication cherche à savoir qui tire vraiment profit des cultures GM introduites pendant les dix dernières années.

© tillmann elliesen

© centro humboldt

la stratégie de monsanto

Environ 90 % des traits GM utilisés dans le monde sont le fait de Monsanto, qui a plus d'applications de produits GM à commercialiser que n'importe quelle autre entreprise, que ce soit directement ou par des accords de licence avec des producteurs de semences locaux. À l'heure actuelle, l'une de ses priorités est d'atteindre de nouveaux marchés pour ses produits GM. Or les plans ambitieux de Monsanto auront, s'ils se réalisent, des conséquences profondes pour la provision d'aliments du monde, pour l'environnement, pour les consommateurs et, en particulier, pour les pays en développement.

4.1 repousser les frontières des semences gm

Dans le but de maximiser ses profits dans le secteur des semences, Monsanto ne cesse de pousser pour que soient éliminées les réglementations appliquées à ses produits GM dans plusieurs pays.

Vers la fin du 20e siècle, l'industrie des semences est devenue fortement concentrée entre les mains de quelques grandes sociétés qui rivalisaient entre elles de façon oligopolistique. Après avoir acheté Seminis en 2005, Monsanto est devenue non seulement le leader mondial en cultures GM mais la plus grande compagnie de semences du monde.

Les prévisions de Monsanto, qui espère accomplir une croissance annuelle de 25 % jusqu'en 2008, sont fondées principalement sur l'adoption rapide des semences GM dans le monde entier. L'entreprise aspire à remplacer les semences conventionnelles par ses variétés GM brevetées, surtout celles de soja, de maïs, de colza et de coton. Elle fait de son mieux pour que toute l'agriculture du monde soit génétiquement modifiée, et prédit que "si les cultures GM sont partout adoptées au plan mondial, les gains qui en résulteront atteindront les 210 milliards de dollars par an pendant la prochaine décennie, et les profits potentiels les plus grands seront ceux des pays en développement, au rythme de 2,1 % du produit national brut par an."

Concrètement, cela veut dire que la stratégie de marketing de Monsanto va continuer à se centrer sur l'abandon des semences conventionnelles au profit des semences GM. Dans ce scénario, et du fait surtout de la position dominante de Monsanto en matière de semences, il risque d'y avoir des implications importantes pour les agriculteurs pour ce qui est du choix et de la disponibilité d'options différentes de celles définies par l'entreprise. Les agriculteurs et les organisations de la société civile des États-Unis et de l'Afrique ont déjà remarqué que la disponibilité de semences conventionnelles diminuait parfois au profit des produits GM.

Plus il y aura d'hectares transformés en cultures GM dans le monde, plus le prix des actions montera, et plus Monsanto y gagnera. Au cours des deux prochaines années, l'entreprise prévoit d'appliquer une telle transformation à au moins 100 millions d'acres, sur les 300 millions d'acres actuellement plantés de maïs. S'il en est ainsi, Monsanto prédit que ses profits doubleront en augmentant de plus de 2 USD les bénéfices projetés par action. Une analyse du même genre peut être appliquée au coton et au soja. Pour le coton, Monsanto calcule qu'en cultivant 20 millions d'acres supplémentaires ses profits augmenteraient de 0,80 USD par action et, dans le cas du soja, 40 millions d'acres représenteraient 0,40 USD supplémentaires.

Pour le soja, les cibles de Monsanto sont les plus grands producteurs et exportateurs du monde : les États-Unis, l'Argentine, le Brésil et le Paraguay. Si la pénétration du Roundoup Ready a été rapide dans les deux premiers, des barrières réglementaires l'ont empêché pendant de longues années de faire ses débuts au Brésil et au Paraguay. Quant au maïs, les objectifs principaux de Monsanto sont l'Amérique latine et l'Europe. Pour le coton, l'entreprise vise l'Inde, l'Afrique du Sud et les pays asiatiques. Bien que les importations de maïs des États-Unis aient chuté en Europe depuis l'adoption des variétés GM, les dernières prévisions d'investissement de Monsanto, datées de novembre 2005, décrivent l'Europe comme un marché potentiel et envisagent la captation potentielle de plus de 80 millions d'hectares de cultures de maïs au cours des cinq prochaines années.

4.2. monsanto donne l'assaut aux politiques et réglementations

Dans le cadre du projet de transformer les cultures conventionnelles en y introduisant des variétés GM dans autant de pays que possible, les bureaux de Monsanto éparpillés dans le monde font tout ce qu'ils peuvent pour réaliser les prédictions et les ambitions de l'entreprise. L'usage fait par Monsanto et par l'industrie biotechnologique de leur influence pour surmonter les obstacles réglementaires et éviter l'adoption de mesures de biosécurité appropriées est bien documenté. L'entreprise a eu recours aux pots-de-vin pour faire accepter ses produits et pour obtenir les autorisations requises ; des preuves en ont été trouvées, par exemple, en Indonésie : une enquête menée aux États-Unis par la Commission de contrôle des opérations boursières a dévoilé

qu'entre 1997 et 2002, plus de 700 000 USD avaient été payés à non moins de 140 fonctionnaires, actuels et anciens, du gouvernement indonésien et à des membres de leurs familles, et que ces sommes avaient été financées au moyen de déclarations fausses sur les ventes de pesticides de Monsanto dans le pays.

Le système réglementaire des États-Unis, qui est fondé sur le principe d'équivalence et qui n'établit pas de réglementation spécifique pour les cultures GM, a été conçu par des avocats de l'industrie biotechnologique. Un ancien haut fonctionnaire de la Food and Drug Administration des États-Unis, qui était responsable de la biotechnologie en agriculture, a dit que « dans ce domaine, les agences gouvernementales des États-Unis ont fait exactement ce que les grandes agro-industries leur ont dit de faire ». Au Brésil, il a été vérifié que la faible loi sur la biosécurité adoptée en 2004 avait été rédigée sous la direction d'un avocat qui avait travaillé pour Monsanto pendant plusieurs années.

4.3 contaminer d'abord, légaliser ensuite

Les produits Monsanto ont réussi à pénétrer des marchés et à contaminer des régions où la plantation de cultures GM était prohibée. Au Brésil, où il était interdit de planter du soja GM entre 1998 et 2003, les plantations du Sud du pays en ont été si contaminées qu'en 2003 le gouvernement a dû autoriser temporairement la récolte. Au Paraguay, où la situation était la même, la contamination a forcé l'autorisation de récolte en 2004. En Inde, où la commercialisation du coton Bt n'était pas autorisée, la contamination a été détectée en 2002 et, de ce fait, le coton GM a été approuvé quelques mois plus tard.

4.4 une publicité irresponsable et moralement contestable

Pour s'attirer la confiance des agriculteurs, Monsanto s'est servie de campagnes publicitaires et médiatiques irresponsables et moralement contestables. La Commission nationale des agriculteurs indiens a reproché aux compagnies biotechnologiques leur « publicité agressive ». Dans plusieurs États indiens il y a eu des campagnes de marketing intensives, dans les journaux, les réunions locales et les annonces à la télévision, faisant appel dans certains cas à des acteurs en vogue. Au Brésil, Monsanto a lancé en avril 2005 un programme éducatif dans les écoles, que le ministre de la culture a dû arrêter par la suite, en raison de l'opposition publique.

Monsanto et les organisations favorables à la biotechnologie sont bien connues pour leur utilisation de prétendus 'petits agriculteurs' comme témoins des succès des cultures GM. L'un des plus connus est Buthelezi, que l'on présente partout comme un pauvre paysan mais qui est en fait un riche agriculteur sud-africain de Makhatini Flats (voir encadré). Buthelezi a même fait acte de présence lorsque les États-Unis ont déposé leur plainte contre l'UE à l'Organisation mondiale du commerce en 2003.

L'ISAAA utilise lui aussi ces tactiques 'populistes' : il a apporté son soutien au travail de l'Asian Regional Farmers' Network (ASFARNET), qui se présente comme un réseau d'agriculteurs de l'Inde, des Philippines, de l'Indonésie, de la Thaïlande, de la Malaisie et du Vietnam. Or, la vérification du curriculum de ces 'agriculteurs' jette des doutes sur leur profession : Banpot, 'l'agriculteur' thaïlandais, est un scientifique de haut niveau, favorable aux OGM, d'une institution publique de recherche de la Thaïlande, et 'l'agriculteur' des Philippines, Edwin Paraluman, dirige une association locale d'irrigateurs à General Santos City mais ne semble appartenir à une aucune organisation paysanne.

les agriculteurs, nouveaux pions de la biotechnologie

"Buthelezi était à côté de Zoellick lorsque le Secrétaire du Commerce a formellement annoncé que les États-Unis avaient déposé devant l'OMC une plainte contre les restrictions fixées par l'UE aux importations d'OGM. Un mois plus tard, l'administrateur de l'USAID, Andrew Natsios, a présenté Buthelezi au panel d'un congrès sur la biotechnologie organisé en Afrique. [...] Le Conseil pour l'information en biotechnologie l'appelle 'petit agriculteur', et d'autres affirment qu'il vit au jour le jour. L'administrateur Natsios a dit qu'il s'agissait d'un 'petit agriculteur qui se battait pour obtenir le minimum vital'. Pourtant, des journalistes indépendants ont révélé qu'il avait deux épouses et plus de 66 acres, était l'un des plus grands agriculteurs de Makhathini, et présidait la fédération d'agriculteurs de la zone, qui regroupe 48 associations paysannes."

Source: De Grassi, 2003.

4.5 la course aux royalties : une menace pour les droits des agriculteurs

Aux États-Unis, Monsanto a mis en place un système inflexible pour la collecte des royalties sur ses produits GM. Ces royalties sont perçues sous la forme d'une 'redevance technologique' ou supplément pour la modification génétique, et sont payées au moment de l'achat des semences. Le supplément représente 30 % ou plus du prix de la semence. Au moment de l'achat, les agriculteurs doivent signer un 'contrat d'utilisation' qui leur interdit de garder des semences GM de leur récolte pour les semailles futures. Cette 'protection de la propriété intellectuelle' rend illégale la pratique séculaire qui consiste à conserver des semences et qui constitue un droit fondamental des agriculteurs.

Le soja en Amérique du Sud.

Dans beaucoup de cas, des agriculteurs qui n'avaient jamais vu ni signé le contrat en question ont été portés en justice pour l'avoir violé, les marchands de semences ayant contrefait leur signature. Dans d'autres cas, des agriculteurs qui n'avaient gardé ni replanté les semences GM ont retrouvé leurs cultures contaminées par des traits GM venus des champs voisins par pollinisation croisée ou par des semences GM qui s'étaient envolées des camions.

Ce système est une atteinte grave aux droits fondamentaux des agriculteurs du monde : s'ils réutilisent les semences sans payer la redevance technologique, ils risquent de se voir portés au tribunal et condamnés à payer une amende. Cela arrive même lorsque, sans avoir réutilisé les semences, leurs champs sont contaminés par pollinisation croisée au autrement. Monsanto a fait des enquêtes sur des milliers d'agriculteurs ; certains ont arrangé leur situation, mais d'autres ont échoué au tribunal. Ces derniers se retrouvent en général en grand désavantage, car leurs possibilités en matière d'assistance juridique sont bien moindres que celles d'une entreprise milliardaire. Il est fréquent qu'ils ne puissent pas se payer de représentant en justice et qu'ils se retrouvent seuls au tribunal contre Monsanto.

Monsanto essaie depuis 2003 d'appliquer ces pratiques sur les droits de propriété intellectuelle à l'échelon mondial. Une raison importante en est que l'entreprise a besoin de compenser la diminution des revenus de son herbicide Roundup. Le brevet de Roundup ayant expiré en 2000, Monsanto a dû baisser radicalement ses prix pour faire face à la concurrence des fabricants de produits génériques au glyphosate (l'ingrédient actif de Roundup) en Europe et en Chine. Cette guerre des prix et la diminution des recettes des produits chimiques et du Roundup Ready font que l'entreprise essaie de tirer le plus d'argent possible des royalties générées par sa division de modification génétique ; pour cela, il lui faut des lois sur la propriété intellectuelle semblables à celles des États-Unis.

Les premières cibles de l'entreprise ont été les principaux pays d'Amérique du Sud qui ont adopté les cultures GM ; ainsi, elle a réussi à passer plusieurs accords provisoires au Paraguay, en Uruguay et dans certains États brésiliens. Monsanto utilise plusieurs démarches différentes dans ses affaires : la collecte des royalties se fait au moment de l'achat des semences GM, ou à la livraison de la récolte, ou aux deux moments. L'entreprise traite directement avec les organisations d'agriculteurs et avec les silos. Elle fait pression aussi, en Uruguay par exemple, pour que soit modifié le régime réglementaire national, de manière à mettre en place de nouveaux instruments qui permettent l'existence de contrats privés qui limitent le droit des paysans de garder et de réutiliser librement leurs semences.

Aucun accord n'a été conclu en Argentine, où le gouvernement s'oppose fermement à cette approche. Miguel Campos, ministre de l'agriculture et grand défenseur des cultures GM, signale que Monsanto a déjà gagné beaucoup d'argent dans le pays et ne devrait pas abuser des agriculteurs argentins : "Monsanto a été le principal bénéficiaire. L'Argentine a servi de base de lancement pour l'utilisation de cette technologie dans le continent. Grâce à cela, Monsanto a pu avancer dans d'autres pays."

En juin 2005, Monsanto a repris l'offensive en déposant des plaintes contre l'embarquement de produits argentins dérivés du soja vers les Pays-Bas et le Danemark, sur la base d'une violation possible de ses droits de propriété industrielle sur le Roundup Ready due à la présence de ce gène dans les produits en question.

En Asie également, la controverse sur les royalties a éclaté, par suite des plaintes des agriculteurs. Début janvier 2006, le gouvernement d'Andhra Pradesh a présenté devant la Commission sur les monopoles et les pratiques commerciales restrictives une pétition contre Mahyco-Monsanto pour la collecte de royalties sur le coton Bt qu'il considère comme « exorbitantes ». Le ministre de l'agriculture d'Andhra Pradesh, M. N. Raghuveera Reddy, a dit :" L'entreprise – Monsanto – oblige les cultivateurs de coton à payer cette somme supplémentaire sous la menace d'armes à feu, alors que, dans d'autres pays, elle réclame des royalties inférieures et d'un montant variable."

Le pouvoir croissant exercé par Monsanto sur l'industrie des semences, renforcé par l'apparition de régimes de droits de propriété intellectuelle favorables à la collecte de royalties par cette entreprise, représente un danger considérable pour les droits des agriculteurs du monde entier. Dans les pays où des régimes de ce genre ont été adoptés, l'expérience a montré que les agriculteurs qui choisissaient de cultiver des variétés non GM n'avaient aucune protection juridique contre la contamination et pouvaient être poursuivis si l'on détectait la présence d'ADN transgénique dans leurs récoltes, même si cette présence n'était pas intentionnelle.

La plainte déposée par Monsanto en juin 2005 pour atteinte à ses droits de propriété sur les tourteaux de soja importés d'Argentine montre que l'entreprise se croit propriétaire non seulement des gènes modifiés de ses semences brevetées mais de ceux qui seraient présents dans les produits dérivés de ces semences. Cela sonne l'alerte sur les risques que comporte le fait de permettre à une entreprise milliardaire d'élargir sans cesse l'application de son modèle agricole. Pour obtenir ce qu'elle considère comme des profits 'adéquats', Monsanto devra accroître progressivement le contrôle qu'elle exerce sur les semences, la nourriture humaine et les aliments pour animaux dans tous les pays où ses produits sont introduits, au détriment des agriculteurs nationaux.

impacts sur l'environnement, la société et l'économie

L'industrie biotechnologique affirme que, grâce aux produits agricoles GM, il y a eu aux États-Unis « une augmentation considérable de la production, des économies considérables de la part des producteurs, et une diminution considérable de l'usage de pesticides ». Or, à l'encontre de ces affirmations et d'après les études de cas présentées dans ce rapport, de nombreuses analyses effectuées par des scientifiques indépendants montrent que la production des variétés GM est, dans le meilleur des cas, équivalente, mais souvent inférieure à celle des cultures conventionnelles. Ceci est particulièrement vrai pour le soja Roundup Ready.

De surcroît, des études indépendantes ont démontré non seulement que les déclarations concernant la diminution des pesticides ne sont pas vraies mais que le soja GM a suscité une forte augmentation de l'application de ces produits, en particulier à partir de 1999. L'adoption généralisée des cultures Roundup Ready dans le monde entier ne fera qu'aggraver encore cette situation. En 2005, six mauvaises herbes seraient déjà devenues résistantes au Roundup dans de nombreux pays, sans parler de la liste sans cesse plus longue de celles qui ont développé un degré de tolérance suffisant pour exiger l'application d'autres herbicides, souvent plus toxiques. La diminution de l'efficacité du Roundup est due surtout à l'utilisation excessive de ce seul herbicide pour éliminer les mauvaises herbes sur des millions d'hectares. Cela met en plein jour la fausseté du modèle "taille unique" si répandu dans l'agriculture des temps modernes.

En Argentine, l'intensification de la production de soja s'est accompagnée d'une diminution de la fertilité et d'une augmentation de l'érosion du sol. Il a été estimé que, dans 50 ans, les sols argentins seront stériles si l'épuisement des nutriments et la production de soja se poursuivent au rythme actuel. De surcroît, le soja a déplacé l'élevage et la production d'autres cultures comme les fruits et les légumes, avec des conséquences graves pour la souveraineté alimentaire du pays.

L'introduction du soja GM a également contribué en Argentine à accélérer la concentration de la propriété foncière, en favorisant la constitution de grands établissements agricoles et la disparition d'autres plus petits. Au cours des années 1990, le nombre des fermes de la Pampa est tombé de 170 000 à 116 000, tandis que leurs dimensions moyennes ont doublé. On estime que 14 millions d'hectares auraient des dettes à l'égard des banques et des grandes sociétés.

Au Brésil, la sécheresse a provoqué en 2005 une diminution de 72 % de la production de soja à Rio Grande do Sul, où le Roundup Ready a été largement adopté. Le président de l'association des semences de Rio Grande do Sul a dit que les pertes de soja GM avaient dépassé de 25 % celles de soja conventionnel ; le gouverneur de Matto Grosso – où sont produits 25 % du soja du pays – a annoncé que cet État n'allait pas planter de soja GM l'année prochaine. Les derniers rapports venus du Brésil confirment que la proportion des achats de soja GM de ce pays pour la saison 2006 a été bien inférieure à celle de 50 % prévue par les analystes optimistes de l'industrie.

Au Paraguay, la culture du soja chasse de leurs terres des milliers de petits agriculteurs chaque année. De nombreux témoignages ont confirmé ces dernières années des violations des droits de l'homme et des expulsions de communautés paysannes par les propriétaires des plantations de soja.

Agriculteur latino-américain dans un champ de maïs.

qui tire profit des cultures gm ?

Les produits agricoles GM commercialisés au cours des dix dernières années, de 1996 à 2005, visaient à maximiser les bénéfices des agro-industries et de l'industrie des semences qui contrôlent les traits génétiques et les produits chimiques associés aux cultures GM. Tout au long de ces dix ans, le marché a été dominé par la commercialisation de deux traits GM uniquement – la tolérance aux herbicides et la résistance aux insectes – dans trois produits principaux : le maïs, le soja et le coton.

Plus de 70 % de la surface mondiale plantée de cultures GM sont tolérants aux herbicides ; le reste est résistant aux insectes, c'est-à-dire Bt. La plupart de ces cultures sont destinées à l'alimentation des animaux ou à la fabrication de dérivés. C'est le cas du soja GM argentin, dont 2 % seulement demeurent dans le pays ; le reste est exporté, surtout en Europe et en Chine, comme nourriture animale ou pour l'élaboration de produits fortement transformés.

L'industrie de la nutrition animale, destinataire principal des produits GM, a déjà manifesté qu'elle ne préfère pas le soja GM au soja conventionnel. En Europe, ce secteur a déclaré en 2005 que « la présence dans les produits qu'il achète de traces de gènes résistants aux herbicides ne lui apporte aucun avantage. Les industriels ne sont donc pas disposés à payer pour l'utilisation de cette technologie ».

Les consommateurs non plus n'y trouvent aucun avantage, puisque les produits GM ne sont ni moins chers ni de meilleure qualité. L'industrie française de la biotechnologie a même déclaré que les cultures GM actuellement disponibles sur le marché n'avantagent pas les consommateurs. Les bénéfices pour l'environnement sont évidemment nuls, comme le prouve le fait que les variétés tolérantes aux herbicides les plus généralement plantées font augmenter considérablement l'usage de pesticides. De surcroît, l'expansion du soja est en train de chasser les petits paysans de leurs terres, favorisant l'apparition d'énormes établissements agricoles et contribuant au déboisement.

Les cultures GM n'ont rien fait non plus pour soulager la faim dans le monde, malgré l'insistance de l'industrie biotechnologie sur cet argument qu'elle utilise pour promouvoir ses produits. En premier lieu, les cultures GM sont établies majoritairement dans les pays les plus riches ou exportées dans ces pays. En deuxième lieu, elles sont utilisées surtout pour nourrir les animaux destinés à la production de viande pour la consommation des nantis des États-Unis, de l'Europe, du Japon et d'autres nations fortunées. Globalement, les paysans pauvres du monde ne peuvent pas se permettre d'acheter du soja ou du maïs importé (qu'ils soient GM ou non) pour nourrir leur bétail. Si le maïs GM a bien pu être exporté dans certains cas vers les pays pauvres pour la consommation humaine, il n'offre aucun avantage par rapport au maïs conventionnel ; en fait, la toxine insecticide du maïs Bt n'a pas été suffisamment analysée pour évaluer son impact potentiel sur la santé humaine. En troisième lieu, le faible rendement des cultures GM fait diminuer la disponibilité de nourriture pour l'homme et pour les animaux, plutôt que de l'augmenter. Quoi qu'il en soit, la faim et la malnutrition sont le résultat de la pauvreté, du manque d'accès à la terre, de l'analphabétisme et des mauvais soins de santé, plutôt que de techniques agricoles déficientes.

Donc, qui tire profit de la révolution génétique ? Vu la manière dont les cultures GM ont été introduites, il est évident que les bénéficiaires sont, à ce jour, les gros industriels agricoles et les entreprises biotechnologiques 'propriétaires' des semences et des traits GM. Viennent ensuite les quelques grands agriculteurs des pays exportateurs, bien que les avantages qu'ils ont obtenus semblent plutôt découler de leur plus grande facilité de production et de leur possibilité de couvrir des surfaces plus grandes au lieu d'augmenter le rendement à l'hectare. De l'autre côte se trouvent les petits agriculteurs de plusieurs pays en développement (surtout l'Argentine et le Paraguay) qui ont été expulsés de leurs terres par les grands propriétaires terriens pour permettre une expansion démesurée de la culture du soja, majoritairement GM, destiné surtout à être exporté vers les nations les plus riches. Dans la mesure où les cultures GM comme le Roundup Ready facilitent l'expansion des monocultures, elles réduisent la diversité et la sécurité alimentaires, comme c'est tragiquement le cas en Argentine.

soyons sérieux ! la nécessité d'évaluations indépendantes des cultures gm et de méthodes agricoles vraiment durables

L'évaluation des impacts et des performances des cultures GM est fort complexe et, pour obtenir des analyses objectives, il faut faire appel à des évaluateurs indépendants susceptibles de couvrir tous les domaines concernés. Malheureusement, beaucoup de gouvernements et d'organismes internationaux comme l'Organisation des Nations unies pour l'agriculture et l'alimentation semblent fonder leurs analyses sur les informations de l'ISAAA et des autres organisations centrées sur l'industrie qui ont contribué au battage publicitaire sur les cultures GM.

En 2003, l'ISAAA déclarait que "les trois pays les plus peuplés de l'Asie – la Chine, l'Inde et l'Indonésie (avec une population totale de 2,5 milliards et un PIB combiné de plus de 1,5 billion USD), les trois économies les plus fortes de l'Amérique latine – l'Argentine, le Brésil et le Mexique (avec une population de 300 millions et un PIB de 1,5 billion USD), et la plus grande économie du continent africain, l'Afrique du Sud (avec une population de 45 millions et un PIB de 130 milliards USD) cultivent officiellement des produits GM dans l'intérêt de leur population combinée de 2,85 milliards avec un PIB total de plus de 3 billions".

Pour évaluer la validité d'une affirmation de ce genre il faut considérer toute une série d'aspects structurels, réglementaires et économiques qui ont trait à la situation géographique, politique et scientifique du pays et de la région où un produit agricole GM sera adopté. En outre, une évaluation complète des performances des cultures GM doit comporter la description de tous leurs effets, positifs et négatifs, à court, long et moyen terme. Or, les analyses de l'ISAAA portent aux nues les bienfaits de l'introduction des produits GM, sans mentionner aucun des impacts négatifs qu'il en découle. Cela soulève plusieurs questions : si les cultures GM sont avantageuses pour tant de millions de petits agriculteurs de l'Inde, comment se fait-il que le gouvernement d'Andhra Pradesh ait interdit en 2005 les trois premières variétés de coton Bt ? Quelle explication donne l'ISAAA aux protestations et aux plaintes de centaines d'agriculteurs du district de Warangal à propos des échecs et des problèmes du coton Bt, et aux rapports négatifs du département de l'agriculture de Maharastra ? Si un demi-million d'Indonésiens ont réussi à sortir de la pauvreté grâce au coton Bt, comme dit l'ISAAA, pourquoi Monsanto a-t-elle abandonné en 2003 la commercialisation du coton Bt en Indonésie ? Quelle explication donne l'ISAAA à la mauvaise performance du coton Bt au Sulawesi du Sud ? Et pourquoi l'Indonésie a-t-elle disparu en 2004, sans explication aucune, de la carte de l'ISAAA où figurent les pays qui cultivent des produits GM ?

Le fait que des problèmes de ce genre soient si souvent ignorés par les personnes au pouvoir témoigne de l'engouement qui règne dans certains cercles pour la biotechnologie agricole. Cet enthousiasme sans réserves est encouragé par les campagnes de relations publiques, sophistiquées et dispendieuses, menées par l'industrie biotechnologique, qui consacre chaque année 50 millions de dollars à la promotion de ses produits, souvent par des moyens douteux et contestables. Malheureusement, il est encouragé aussi par la recherche désespérée de solutions miraculeuses, si fréquente dans les régions soumises à une décadence grave du secteur rural.

Les nombreux problèmes évoqués ci-dessus portent à croire qu'il faut procéder d'urgence à analyser de manière indépendante et sérieuse les solutions que la biotechnologie propose aux agriculteurs, en particulier à ceux des pays en développement. Il serait encore plus important que les fonctionnaires responsables de l'agriculture commencent toujours leurs analyses par le problème spécifique à résoudre ou l'amélioration à effectuer, et non par une solution unique et biotechnologique. Il faudrait également évaluer toute une série de possibilités non biotechnologiques. Par exemple, le système innovateur, dénommé 'push-pull', utilisé pour la culture du maïs en Afrique, arrive aux mêmes fins que le maïs Bt mais offre beaucoup plus, et à un prix bien inférieur. Ce système consiste à intercaler le maïs avec des plantes qui repoussent les insectes ravageurs, et à ajouter en bordure une autre plante qui attire ces mêmes insectes vers l'extérieur du champ. En plus de protéger le maïs contre les insectes, les plantes intercalées évitent l'apparition de mauvaises herbes, et peuvent être récoltées pour nourrir le bétail. Le faible coût et les bénéfices additionnels du système 'push-pull' en font une option bien meilleure que le maïs GM résistant aux insectes.

Il s'agit là d'un seul exemple, parmi bien d'autres qu'on pourrait mentionner : dans les années 1980, le contrôle biologique de la cochenille du manioc a évité la dévastation presque certaine des cultures de base de l'Afrique et sauvé des millions de vies. Aujourd'hui, les scientifiques se seraient probablement mis à manipuler les gènes du manioc dans l'espoir de fabriquer une variété GM résistante aux insectes. Bien souvent, l'amélioration des infrastructures essentielles, comme des pistes praticables en toutes saisons ou des clôtures correctes, aide mieux les agriculteurs que n'importe quelle modification génétique.

conclusion

Qui contrôlera notre nourriture à l'avenir ? Voilà ce qui est en jeu. Au cours des prochaines années, Monsanto essaiera d'accéder aux principaux marchés de l'alimentation humaine et animale, dans le but d'imprimer partout la 'trace génétique' de ses produits GM. L'industrie biotechnologique dans son ensemble continue d'accumuler du pouvoir sur la nourriture en achetant des compagnies de semences, en brevetant les produits GM et les gènes, et en persécutant les agriculteurs pour de prétendues infractions de brevets. La campagne agressive menée en Amérique latine pour l'adoption de nouveaux instruments réglementaires qui permettent d'imposer des redevances technologiques est une tentative évidente d'exporter les pratiques nord-américaines dans le monde entier.

Monsanto et d'autres compagnies de biotechnologie continuent d'exercer une influence extraordinaire sur les gouvernements et sur leurs institutions de contrôle, et profitent de la faiblesse de leurs processus d'approbation pour introduire des produits mal testés et potentiellement dangereux. Elles ont utilisé la corruption pour surmonter l'obstacle des évaluations de risque environnemental, et mené des campagnes médiatiques malhonnêtes et immorales. Tout ceci est inquiétant et témoigne d'un profond désaccord entre les objectifs de l'agro-industrie, axés sur le profit, et les désirs des citoyens du monde, qui veulent disposer de systèmes alimentaires sains et durables.

Néanmoins, il y a de bonnes raisons d'espérer. L'industrie biotechnologique n'a pas réussi à introduire des produits GM de deuxième génération qui soient avantageux pour les consommateurs. Après 30 ans de recherches, deux modifications seulement sont parvenues sur le marché. Les plans de l'industrie d'introduire des cultures de troisième génération manipulées pour produire des drogues expérimentales et des composés industriels ont été eux aussi frustrés. Ces produits GM que l'on appelle pharmaceutiques et industriels ont soulevé de fortes controverses parmi les citoyens et les compagnies d'alimentation, ce qui est tout à fait compréhensible. D'autre part, l'industrie biotechnologique semble être à court d'idées, le nombre des essais en champ de cultures GM diminue et l'on retourne aux méthodes conventionnelles pour l'obtention de certaines variétés qui sont parmi les plus prometteuses. Finalement, le secteur le plus dynamique de l'industrie alimentaire est encore l'agriculture biologique, qui interdit l'utilisation de transgéniques. Ce sont là des signes clairs que l'avenir de la nourriture n'est pas forcément dans la manipulation génétique.

Les avenirs possibles sont évoqués dans un 'document blanc' récemment élaboré par le Comité consultatif sur la biotechnologie et l'agriculture du 21e siècle du Département de l'agriculture des États-Unis. Malgré ses points faibles, qui incluent quelques-unes des suppositions erronées que nous avons critiquées dans le présent rapport, ce document ébauche trois scénarios sur le futur des produits agricoles GM : 'Un avenir prometteur', 'Des îles continentales' et 'La biotechnologie limitée à un créneau'. Ce dernier scénario reconnaît la possibilité réelle que les technologies pour la manipulation transgénique des plantes perdent de leur importance si les difficultés techniques pour le développement de traits génétiques multiples et le rejet des consommateurs continuent de bloquer l'introduction de nouvelles variétés GM. Dans ce même scénario, les succès de l'agriculture biologique et des méthodes d'obtention non transgénique de variétés qui mettent à profit nos nouvelles connaissances en génomique (par exemple, l'obtention assistée par des marqueurs) sont acceptés avec enthousiasme par les consommateurs du monde entier. Au bout du compte, l'avenir de l'alimentation dépend d'une décision démocratique qui sera prise par chacun d'entre nous.

Variétés indigènes de maïs mexicain, Oaxaca, Mexique.

bibliographie

bibliographie

- ABC, 25 June 2005. *MCNOC pide Juicio y Castigo para dos Fiscals y Acusa a Brasileño.* ***http://www.abc.com.py/articulos.php?fec=2005-06-25&pid=187492&sec=7&jer=1***

- ABC, 26 June 2005. *Sectores Sociales Repudian Muerte de los Labriegos.* ***http://www.abc.com.py/articulos.php?fec=2005-06-26&pid=187690&sec=7&jer=1***

- ABC, 28 June 2005. *Indert Sostiene que Fiscalia Varela obró Mal en Vaqueria.* ***http://www.abc.com.py/articulos.php?fec=2005-06-28&pid=188126&sec=7&jer=1***

- Abt Associates Inc., February 2003. *Current USAID Science and Technology Activities in West Africa and How They Might be Augmented: A Contribution to the West Africa Regional Programme Initiative Action Plan for the Initiative to End Hunger in Africa: Agricultural Policy Development Programme,* paper prepared for USAID AFR/SD (PCE-I-00-99-00033-00). ***http://www.abtassoc.com/reports/USAIDScienceandTechnologyActivitiesinWestAfrica.pdf***

- ACB, April 2005. *A Profile of Monsanto in South Africa,* information document produced by African Centre for Biosafety. Downloaded from ***http://www.biosafetyafrica.net/briefing_papers.htm on 1 November 2005.***

- Adital, 4 July 2005. *Paraguay: los Campesinos y la Invasión de la Soja.*

- Agence France Press, 7 |January 2005. *Monsanto Pays $1.5 m. Bribe Penalty.*

- Ahuja, A., 2002. "A Developing Country Perspective" in *The Cartagena Protocol: Reconciling Trade in Biotechnology with Environment and Development?* The Royal Institute of International Affairs, Earthscan Publications Ltd, London.

- Altieri, M., Pengue, W., 2005. *GM Soya Disaster in Latin America:Hunger, Deforestation and Socio-ecological Devastation.*

- Améndola, 2003. *Estrategias de las Corporaciones y Políticas Nacionales Asociadas en la Agricultura y Mercado Alimentario en América Latina.* National study, Uruguay. Convened by Depto. de Ciencias Sociales de la Fac. de Agronomía de Uruguay and Redes/Friends of teh Earth Uruguay.

- American Farm Bureau Federation, 2005. *Agriculture Biotechnology – International Markets.* ***http://www.fb.org/issues/backgrd/biotech-inter.doc***

- AP, 3 February 2005. *Brazil Oks Law to Legalize Biotech Seed.*

- Argenbio, 2005. *Aprobación de Cultivos Genéticamente Modificados en Argentina.* ***http://www.argenbio.org/h/biotecnologia/19_a.php***

- Argentinean government, October 2005. *Trade Disrupted Measures taken by Monsanto on Soybean Meal coming from Argentina.* Non Paper.

- Argentinean government, 3 October 2005. *Miguel Campos en Visite en Europe dans le Cadre de l'Affaire Monsanto.* Information de presse.

- American Soybean Association (ASA), 26 September 2003. *ASA Members view Brazilian Decree on Biotech Planning as Incomplete.*

- ASA, 2005. *Evolución de la Superficie de Siembra con OGM* (Argentina).

- ASA, 19 December 2005. *GM Soy Seed Usage Slows In Brazil.* International Marketing – Weekly Update.

- Asia Times, 7 March 2001. *Indonesian Ministries at Odds over Transgenic Crops.* ***http://www.atimes.com/se-asia/CC07Ae04.html***

- Asia Times, 20 January 2005. *The Seeds of a Bribery Scandal in Indonesia.*

- ASPTA, 25 November 2005. Boletim 280. *Campanha por um Brasil Livre de Transgenicos.* ***http://www.aspta.org.br/publique/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=180&sid=8***

- ASPTA, 9 December 2005. *Letter from Brazilian NGOs to European NGOs.* Rio de Janeiro, Brazil.

- Associated Press, 3 May 2005. *India Bans 3 Monsanto Genetically Modified Cotton Types.*

- Barboza, D., 2 August 2001. *A Weed Killer is a Block to Build On* in the New York Times.

- Barwale, R.B., Gadwal, V.R., Zehr, U., & Zehr, B., 2004. "Prospects for Bt Cotton Technology in India" in *AgBioForum,* 7(1&2). ***http://www.agbioforum.org/v7n12/v7n12a04-zehr.htm***

- Batista Rodríguez, J.G. and Oliveira, M.A., February 2004. *O Complexo Soja e a Conjuntura Internacional.* Boletim do Deser No. 135. ***http://www.fas.usda.gov/psd***, site of the USDA Foreign Agricultural Service.

- Begemann, B., Executive Vice President, Monsanto Bienniel US Investor Day, 10 November. *The Seminis Commercial Opportunity.* Monsanto Biennial US Investor Day. ***http://www.monsanto.com/monsanto/content/investor/financial/presentations/2005/11-10-05d.pdf***

- Begemann, B. Executive Vice President, Monsanto Bienniel US Investor Day, 10 November 2005. ***http://www.monsanto.com/monsanto/content/investor/financial/presentations/2005/11-10-05e.pdf***

- Benbrook, C., 2000. "Who Controls and Who Will Benefit from Plant Genomics?" in *The 2000 Genome Seminar: Genomic Revolution in the Fields: Facing the Needs of the New Millennium.* ***http://www.biotech-info.net/AAASgen.html***

- Benbrook, C., October 2001. "Do GM Crops Mean Less Pesticide Use?" in *Pesticide Outlook,* pp. 204-207.

- Benbrook, C., 2002. *Economic and Environmental Impacts of First Generation Genetically Modified Crops: Lessons from the United States.* Trade Knowledge network.

- Benbrook, C., October 2004. *Genetically Engineered Crops and Pesticide Use in the United States: The First Nine Years.* BioTech Infonet Technical Paper n. 7. ***http://www.biotech-info.net/Full_version_first_nine.pdf***

- Benbrook, C., January 2005. *Rust, Resistance, Run Down Soils, and Rising Costs – Problems Facing Soybean Producers in Argentina.* Ag Biotech Infonet Technical Paper No. 8.

- Bharathan, G., 2000. "Bt-cotton in India: Anatomy of a Controversy" in *Current Science, India,* vol. 79:1067-1075.

- Bravo, E., November 2005. "El Control de la Producción Agrícola en América Latina, a través de los Sistemas de Propiedad Intelectual" in *Hoja Informativa del Observatorio de los Agronegocios, por una Agricultura Humana*, Año 1, Edición 1.

- Brenner, C., 2004. T*elling Transgenic Technology Tales: Lessons from the Agricultural Biotechnology Support Project (ABSP) Experience.* International Service for the Acquisition of Agri-Biotech Applications. ISAAA Briefs No. 31 – 2004.

- Bulgarian Ministry of Agriculture and Forestry, 2004. Position of the Bulgarian Ministry of Agriculture and Forestry regarding the structure of the Bulgarian agriculture concerning the different ways of production - organic, conventional and agriculture based on GMOs.

- Business Journal, 24 September 2005. *Major Yield Losses and Harvest Headaches.* ***http://bjournal.com/2005/content/article_views.php?ID=756&Author=56***

- Canes, M., 13 December 2005. *Conference Coordinator says Congress was Responsible for Authorizing Transgenics.* Agencia Brasil.

- CAPECO, 2001. *Paraguay Comercio Exterior.* ***http://www.capeco.org.py/index2.html***

- Cardoso, F., 1 April 2003. *Genetically Altered Quagmire: Brazil's Involuntary Moratorium.*

- Carpenter, J., Gianexsi, L., February 2001. "Why US Farmers Have Adopted Genetically Modified Crops and the Impact on US Agriculture" in *AgBiotechNet,* vol. 3. ***http://www.ncfap.org/reports/biotech/agbiotechnet.pdf***

- Censos Generales Agropecuarios de 1980, 1990 y 2000 del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca de Uruguay.

- Center for Sustainable Agriculture, February 2005. *The Story of Bt cotton in Andhra Pradesh: Erratic Processes and Results.*

- Centro Humboldt- Amigos de la Tierra Nicaragua, Diciembre 2005. *Monsanto Abriendo las Puertas a los Transgénicos.*

- Chakravarthi Raghavan, 1995. *United States: Shifting Biosafety Debate to WTO?* ***http://www.sunsonline.org/tradeareasenvironm10120295.htm***

- Checkbiotech, 11 May 2004, ***http://www.checkbiotech.org/root/index.cfm?fuseaction=news&doc_id=7749&start=1&control=210&page_start=1&page_nr=101&pg=1***

- CONABIO, Agosto 1996. *Solicitud de Ensayo a Campo de Canola Tolerante al Herbicida Glifosato.* ***http://www.sagpya.mecon.gov.ar/new/00/programas/conabia/ensayo_no_autorizado.php***

- Contact Trust Summary of Environmental Affairs & Tourism Portfolio Committee hearings on GMOs, 30 October 2001.

- Cook, L., 14 December 2000. *Monsanto of the US Buys All of Sensako.* Business Day.

- Cook, L., 25 August 1999. *Seed Firm to Lose Staff.* Business Day.

- Delta Farm Press, 2005. *No Quick Cures for Glyphosate-Resistant Weeds.* ***http://deltafarmpress.com/news/050927-glyphosate-resistant/***

- De Grassi, 2003. *Genetically Modified Crops and Sustainable Poverty Alleviation in Sub-Saharan Africa: An Assessment of Current Evidence.* Third World Network Africa.

- Environmental Rights Action/Friends of the Earth Nigeria, 2005. *GM Crops: A Challenge for Africa.* ***http://www.eraction.org/***

- Eurobarometer, December 2001. *Europeans, Science and Technology.*

- Desafíos Urbanos, 2005. *La Nueva Protesta Social Campesina en el Norte y el Oeste de Córdoba ante los Desalojos Generados por la Ofensiva de los Sojeros.* Año 10, n° 50. CECOPAL, Argentina.

- Dow Jones Newswires, 21 September 2004. *Argentina Rejects Monsanto Plan to Collect GMO Royalties.*

- Dow Jones, 14 October 2004. *Paraguay Soy Producers Close to Monsanto Royalties Deal.*

- Down to Earth, May 2001. *GM Agriculture through the Back Door.* Down to Earth n. 49. ***http://dte.gn.apc.org/49GM.htm***

- Duffy, M., 2001. *Who Benefits from Biotechnology?* Presented at the American Seed Trade Association meeting, December 5 -7, 2001, Chicago, Illinois. ***http://www.mindfully.org/GE/GE3/Who-Benefits-From-Biotech.htm***

- East African Standard, 17 June 2004. ***http://www.doylefoundation.org/BiosciencesBrochure.pdf***

- eGoli Bio, 2003. *National Biotech Survey 2003,* p.5. ***http://www.pub.ac.za/resources/docs/egolibio_survey_2003.pdf.***

- El Tribuno de Salta, 17 October 2005. *Aceptan Limitar el Uso Propio de la Semilla.*

- ESA Position paper, May 2003, ESA_03.0170.2.

- ESA Position paper, April 2004, ESA_04.0099.

- EarthTrends, 2003. South African Country Profile. ***http://earthtrends.wri.org.***

- ETC Group, September/October 2005. *Global Seed Industry Concentration 2005.* ETC Group Communiqué, Issue 90.

- European Commission, 2000. *Economic Impacts of Genetically Modified Crops on the Agri-food Sector.* ***http://europa.eu.int/comm/agriculture/publi/gmo/cover.htm***

- Europabio, 2005. *Ten Years of Biotech Crop Production, 2005.* ***http://www.europabio.org/green_biotech.htm***

- Europabio, June 2003. *Food Feed & Traceability Labelling.* Position paper on GMOs labelling threshold.

- Europabio, June 2003. *Environmental Liability.* Position paper following 1st Reading,.

- Europabio, 2005. *Plant Biotech for a Competitive Europe.* www.europabio.org

- FAO/WHO, October 1996. *Report of a Joint FAO/WHO Consultation on Biotechnology and Food Safety,* 30 September – 4 October 1996, Rome.

- FAO. 2004. *The State of World Food and Agriculture 2004. Biotechnology: Meeting the Needs of the Poor?* ***http://www.fao.org/newsroom/en/focus/2004/41655/***

- FEFAC (Fedération Européenne des Fabricants d'Aliments Composés), 23 April 2004. *The Facts about Use and Labelling of GM Feed Ingredients in Animal Feed.*

- FEFAC, 14 November 2005. *FEFAC calls on Argentinian Government and Monsanto to Cut a Deal Now on Farmer's Fee for Soybean Seed.* Brussels.

- Fernandez-Cornejo, J., McBride, W., May 2002. *Adoption of Bioengineered Crops.* ERS USDA Agricultural Economic Report, p.24. ***http://www.ers.usda.gov/publications/aer810/***

- Fernandez-Cornejo, J., February 2004. *The Seed Industry in US Agriculture: An Exploration of Data and Information on Crop Seed Markets, Regulation, Industry Structure, and Research and Development.* Agriculture Information Bulletin No. (AIB786), p.27. ***http://www.ers.usda.gov/publications/aib786/aib786g.pdf***

- Financial Times,20 August 2002. *Trading Places.*

- Financial Express, 18 March 2005. *Study Rejects Bt Cotton.* ***http://www.financialexpress.com/fe_full_story.php?content_id=85499***

- Financial Express (India), 18 April 2005. *Storm of Protest against Nod for More Bt Crops.* ***http://www.financialexpress.com/fe_full_story.php?content_id=88237***

- Financial Express (India), 4 May 2005. *GEAC Rejects 3 Varieties of Monsanto Bt Cotton in Andhra Pradesh.*

- Financial Express (India), 9 May 2005. *Seize Illegal Biotech Cotton Seeds.* ***http://www.financialexpress.com/fe_full_story.php?content_id=90370***

- Financial Express, 31 October 2005. *Bt Cotton Wilt Reduces Production: Report.*

- Food Navigator, 28 October 2005. *Monsanto, Solae to Create New Soy Protein Line.* ***http://www.foodnavigator-usa.com/news/ng.asp?n=63552&m=1FNUO28&c=qzwvsgxijawydej***

- Freese, W. and Schubert, D., November 2004. "Safety Testing and Regulation of Genetically Engineered Foods," in *Biotechnology and Genetic Engineering Reviews,* Vol. 21, pp. 299-324.

- Friends of the Earth's analysis of US Department of Agriculture data on GM crop field trials (unpublished).

- Friends of the Earth International (FoEI), 2001. *GMO Contamination around the World.*

- FoEI, 2003. *Playing with Hunger.*

- FoEI, 2004. *GM Crops (1994-2004): A Decade of Failure.*

- FoEI, 2005. *Tackling GMO Contamination: Making Segregation and Identity Preservation a Reality.*

- Fundación para el Cambio, November 2003. *El Peso de la Soja en la Economia Argentina.* Documento de trabajo, n. 15. ***http://www.paraelcambio.org.ar/documentos/15-soja.pdf***

- Gazzano, I. and Amendola, C., 2004. "El Maíz en Uruguay" in *Maíz: Sustento y Culturas en América Latina. Los Impactos Destructivos de la Globalización.* Publication of Redes/Friends of the Earth Uruguay and the Biodiversidad newsletter.

- GENET, 2005. ***http://www.genet-info.org.***

- Gianessi, L.P., April 2000. Agriculture Biotechnology: Benefits of Transgenic Soybeans. National Center for Food and Agricultural Policy, p. 63. ***http://www.ncfap.org/reports/biotech/rrsoybeanbenefits.pdf***

- Glickman, D., 13 July 1999. Secretary US Department of Agriculture (USDA), speech given to the National Press Club.

- GM-Free Brazil, Bulletin no. 15. 20 April 2005.

- GM Watch, 18 September 2003. *GM Crops Irrelevant for Africa.* ***http://www.gmwatch.org/archive2.asp?arcid=1431***

- GM Watch, 7 June 2005. *ISAAA Inflated US Figures.* ***http://www.gmwatch.org/archive2.asp?arcid=5343***

- GRAIN, October 2000. *ISAAA in Asia: Promoting Corporate Profits in the Name of the Poor.*

- GRAIN press release, 2 February 2004, ***http://www.grain.org/publications/btcotton-newsrelease-feb-2004-en.cfm.***

- Greenberg, S., 2004. *Global Agriculture and Genetically Modified Cotton in Africa. African Centre for Biosafety.* Downloaded from ***http://www.biosafetyafrica.net*** on 1 November 2005.

- Greenpeace, 20 June 2005. *Monsanto Ordered to Make Secret Study Public,* press release.

- Greenpeace. 2005. *Marketing of Bt Cotton in India: Aggressive, Unscrupulous and False.*

- Grupo de Reflexión Rural, 2005. *GMO Soy Growers Commit Massacre in Paraguay.* ***http://biotech.dnsalias.net/en/2005/06/4548.shtml***

- Hassan. R, Mekuria, M & Mwangi, W., 2001. *Maize Breeding Research in Eastern and Southern Africa,* 1966-97, CIMMYT, p.26.

- Herndon, D., ed., 2004. *Pledge 04 Awards: 2004 Pledge Awards, Monsanto Imagine™,* A2s, 800 N. Lindbergh Blvd., St. Louis MO 63167. Collected 7 November 2005 at Monsanto Head Office Fourways South Africa.

- Hoovers, 31 October 2005. *Monsanto Company Fact Sheet.* ***http://www.hoovers.com/free/, site accessed 31 October 2005.***

- Hofs, J.L. and Kirsten, J., 2001. *Genetically Modified Cotton in South Africa: The Solution Rural Development?* Working Paper 2001-17, Department of Agricultural Economics, University of Pretoria and CIRAD.

- INASE, 2005. *La Excepción del Agricultor en el Uso de Semillas de Cultivares Protegidos.* ***www.inase.org.uy.***

- Innovest Strategic Value Advisors, 2005. *Monsanto and Genetic Engineering: Risks for Investors. Analysis of Company Performance on Intangible Investment Risk Factors and Value Drivers.* ***http://www.innovestgroup.com***

- International Service for National Agricultural Research news release, 9 June 2003. ***http://www.futureharvest.org/pdf/Biosafety_FINAL1.pdf***

- IPS, 6 March 2001. *Indonesia: Ministries Clash over Transgenic Cotton.*

- James, C. and Krattiger, A., 1996. *Global Review of the Field Testing and Commercialization of Transgenic Plants, 1986 to 1995, The First Decade of Crop Biotechnology.* N. 1 ISAAA.

- James, C., 1999. *Global review of commercialized transgenic crops: 1999.* ISAAA. Briefs n. 12.

- James, C., 2000. *Global review of commercialized transgenic crops: 2000.* ISAAA. Briefs n. 23.

- James, C., 2001. *Global Review of Commercialized Transgenic Crops: 2001.* Feature Bt Cotton. ISAAA Briefs n. 26.

- James, C., 2001. *Global review of commercialized transgenic crops: 2001 (Preview).* ISAAA. Briefs n. 24.

- James, C., 2002. *Preview: Global Status of commercialized Transgenic Crops: 2002.* ISAAA Briefs n. 27.

-James, C., 2003. *Global Status of commercialized Transgenic Crops: 2003.* ISAAA Briefs n. 30.

- James, C., 2004. *Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops: 2004,* Executive Summary. ISAAA brief n. 32. ***http://www.isaaa.org/kc/CBTNews/press_release/briefs32/ESummary/Executive%20Summary%20(English).pdf***

bibliographie

bibliographie

- Kambhampati, U., Morse, S., Bennett, R., and Ismael, Y., 2005. *Perceptions of the Impacts of Genetically Modified Cotton Varieties: A Case Study of the Cotton Industry in Gujarat, India.* AgBioForum, 8(2&3), pp. 161-171. ***http://www.agbioforum.missouri.edu/v8n23/v8n23a13-morse.htm#R10***

- Kennedy, P., 1989. *The Rise and Fall of the Great Powers: Economic Change and Military Conflict from 1500 to 2000.* Fontana Press, USA.

- Kenyan Daily Nation, 29 January 2004. *GM Technology Fails Local Potatoes.*

- Kirsten, J. and Gouse, M., 2002. *The Adoption and Impact of Agricultural Biotechnology Innovations in South Africa,* Working paper 2002-09. Dept of Agricultural Economics, Extension & Rural Development, University of Pretoria

- Klein, N., 2001. *Memories of Consumer Choice.* ***http://www.nologo.org***, site accessed 11 November 2005.

- Krishnaukumar, A., 24 May/6 June 2003. "A Lesson from the Field" in *Frontline,* vol. 20. issue 11. ***http://flonnet.com/fl2011/stories/20030606005912300.htm***

- Kuyek, D., 14 November 2005. *US Announces Launch of West Africa Cotton Improvement Program.* GRAIN.

- Laidlaw, Stuart, 9 January 2001. "StarLink Fallout Could Cost Billions" in *The Toronto Star.* Cited in Smith, J., 2003, Seeds of Deception. Fairfield, Iowa.

- La Nación, 18 October 2003. *Sed de Nutrientes.*

- La Nación, 27 June 2005. *Campesinos de Vaquería Ocuparon de Nuevo ayer las Tierras en Litigio.*

- La Nacion, 15 November 2005. *Preocupación Europea por las Regalías de la Soja.* ***http://www.lanacion.com.ar/Archivo/nota.asp?nota_id=756445.***

- Law n. 11.105 of 24 March 2005, Brazil. ***http://www.ctnbio.gov.br/index.php?action=/content/view&cod_objeto=102***

- Linscott, G., 2003. 'Green Revolution gets a R10 million Boost' in *The Mercury,* 14 May 2002.

- Maharashtra State Department of Agriculture, 2003. *Performance of Bt cotton Cultivation in Maharashtra.* Report of State Department of Agriculture. ***http://envfor.nic.in/divisions/csurv/btcotton/srmh.pdf***

- Massarini, L., 5 December 2005. *Illegal GM Corn found in Brazil.* SciDev. Net.

- Mayet, M., *A Glimpse Through the Cracks in the Door: South Africa's Permitting System for GMOs.* www.biosafetyafrica.net

- Mayet, M., 4 November 2005. *GM Cops for Africa? No Thanks!* ***http://www.i-sis.org.uk/full/GMCFANTFull.php.***

- Medida Provisoria n. 131, 25 September 2003. *Establece Normas para o Plantio e Comercializacao de Producto de Soja da Safra de 2004, e da Outras Providencias.* ***http://www.abrasem.com.br/legislacao/organismo_modificados/medida_provisoria/medida_provisoria_131.asp***

- Mindfully, *The Revolving Door.* ***http://www.mindfully.org/GE/Revolving-Door.htm***

- Moeller, D. and Sligh, M., 2004. *Farmers' Guide to GMOs.* FLAG and RAFI-USA.

- Monitoring and Evaluation Committee (MEC), 2005. *Report of a Fact Finding Team's Visit to Nanden District, Maharashtra.*

- MEC, 2005. *Report of a Fact Finding Team's Visit to Warangal District*

- MEC, 2005. *Report of a Fact Finding Team's Visit on Performance of Bt Cotton in Adilabad District, Andhra Pradesh.*

- Monsanto Technology Agreement for Bollgard, Roundup Ready and YieldGard seeds, 1998. ***http://www.mindfully.org/GE/Monsanto-Technology-Agreement-1998.htm***

- Ministerio de Medio Ambiente, 20 October 2005. *Organismos Modificados Genéticamente, Situación en la Unión Europea y en España.* Documento entregado a los miembros del Consejo Asesor de Medio Ambiente.

- Monsanto, 11 February 2002. *New Approvals and Increased Acreage of Monsanto Traits in 2001 Demonstrate Growing Acceptance of Biotech; Pre-Commercial Field Trials Taking Place in 25 Countries.* Press Release. ***http://www.monsanto.com/monsanto/layout/media/02/02-11-02.asp***

- Monsanto, 2003. *Proxy Statement 2004.* ***http://www.monsanto.com/monsanto/content/media/pubs/2004/2004proxy.pdf***

- Monsanto, 2004. *Setting the Standard in the Field.* Annual Report. ***http://www.monsanto.com/monsanto/content/media/pubs/2004/2004_Annual_Report.pdf***

- Monsanto, 21 October 2004. *Paraguayan Official Approves Commercial of Soybean Varieties with Monsanto's Roundup Ready Technology: Framework Agreement Also Signed in Support of Royalty Collection System.* Press Release.

- Monsanto, 24 March 2005. *Monsanto Encouraged by Enactment of Brazilian Biosafety Law.*

- Monsanto, 2005. *World at a Glance: Conversations about Plant Biotechnology.* ***http://www.monsanto.com/biotech-gmo/biotech-gmo_world.pdf***

- Monsanto, 2005. *Conversations about Plant Biotechnology: India.* ***http://www.monsanto.com/biotech-gmo/india.htm***

- Monsanto, 23 March 2005. *Monsanto Completes Acquisition of Seminis.* Press Release. ***http://www.monsanto.com/monsanto/layout/investor/news&events/2005/03-23-05.asp***

- Monsanto, 2005. *Monsanto Technology/Stewardship Agreement.*

- Monsanto, 2005. *Cronología de los Hechos desde 1995 Hasta la Fecha.* ***http://www.monsanto.com.ar***

- Monsanto, 2005. *Información sobre los Sistemas de Protección: Ley de Semillas y Ley de Patentes. El Caso de la Patente RR en Soja en Argentina.*

- Monsanto, 18 July 2005. *Monsanto e Sementeiras Chegam a Acordo sobre Cobranca de Royalties.* ***http://www.monsanto.com.br***

- Monsanto, 6 January 2005. *Monsanto Announces Settlements with DOJ and SEC Related to Indonesia.*

- Monsanto Interview, 7 November 2005 with Wally Green and Andrew Bennett, Monsanto South Africa, Fourways, South Africa.

- Monsanto. *The Promise of Plant Biotechnology. (USA Brochure). Monsanto: Food o Health o Hope™.* ***www.farmsource.com.*** (Advertising Designator - #00499184). Collected 7 November 2005 at Monsanto Head Office in Fourways, South Africa.

- Monsanto, 17 October 2005. *First Combined Trait Release in South Africa.* News Release by Monsanto South Africa.

- Morales, C., 2001. *Las Nuevas Fronteras Tecnológicas: Promesas, Desafíos y Amenazas de los Transgénicos.* Santiago de Chile, CEPAL. Serie desarrollo productivo No. 101.

- National Department of Agriculture. ***http://www.nda.agric.za/act36/AR/Herbicides.htm***, accessed March 2005.

- Navdanya. *Monsanto's Illegal Trials.* ***http://www.navdanya.org/articles/btcotton_trail.htm***

- New Scientist, 7 February 2004. *Monsanto's Showcase Project in Africa Fails.* Vol 181 No. 2433.

- Oplinger, E.S et al., 1999. *Performance of Transgenetic Soyabeans, Northern US.* ***http://www.biotech-info.net/soybean_performance.pdf***

- Orden APA/2628/2005, 28 July, por la que se excluyen e incluyen en el Registro de Variedades Comerciales variedades de maíz, modificadas genéticamente. (Spanish Ministry of Agriculture).

- Organic Agriculture Protection Fund, August 2005. *Organic Farmers Granted Leave to Appeal Class Certification Decision.*

- Oricho, G., 2004. Report of the Acting Chief Executive Officer of the Land Bank to the Parliament of South Africa.

- OsterDowJones, 1 October 2003. *Monsanto GMO Royalties Questioned.*

- Offutt, S., Gundersen, C., 2005. "Farm Poverty Lowest in US History" in *Amber Waves,* vol. 3, ERS, USDA. ***http://www.ers.usda.gov/AmberWaves/September05/pdf/FeaturePovertySeptember2005.pdf***

- Palau Viladesau, T., 2005. "Soja Transgénica, Monsanto y Derechos Humanos en Paraguay" in Vernet, E. (ed.), *Observatorio de los Agronegocios, por una Agricultura Humana.* Hoja Informativa. Año 1, Edición 001

- PAN AP, October 2001. *PAN AP Summary of Bt Cotton Developments in Indonesia.* ***http://ngin.tripod.com/11101a.htm***

- Parvathi Menon, 10 November 2001. "Waking up to GM Cotton" in *Frontline,* vol. 18. issue 23. ***http://www.frontlineonnet.com/fl1823/18230440.htm***

- Personal communication between FoEI and CONAMURI, June 2005.

- Personal communication between FoEI and Neth Dano, Third World Network, Philippines, October 2005.

- Pengue, W., August 2005. "Transgenic Crops in Argentina: The Ecological and Social Debt" in *Bulletin of Science, Technology and Society,* vol. 25. n. 4.

- Polaris Institute, 29 June 2005. *Drought in Brazil could Dry up Monsanto's Sales.*

- Pschorn-Straus, E., April 2005. *Bt Cotton in South Africa: The Case of the Makhathini Farmers.* Biowatch South Africa, Seedling.

- Qaim, M. and Zilberman, D., 7 February 2003. "Yield Effects of Genetically Modified Crops in Developing Countries" in *Science*, vol. 299, p.900.

- Quayum, A. and Sakkhari, K.,2003. *Did BT Cotton Save Farmers in Warangal? A Season Long Impact Study of Bt Cotton. Kharif 2002 in Warangal District of Andhra Pradesh.* Deccan Development Society. ***http://www.ddsindia.com/btcotton.htm***

- Qayum, A. and Sakkhari, K., 2004. *Did Bt Cotton Fail Andhra Pradesh Again in 2003-2004? A Season Long Study (2003-2004) of the Performance of Bt Cotton in Andhra Pradesh, India.* Deccan Development Society, AP Coalition in Defence of Diversity, Permaculture Association of India.

- Registered variety information from National Dept of Agriculture Registrar of Plant Improvement. ***http://www.nda.agric.za/variety/SAVL_Oct04.pdf***

- Reuters, 16 December 2002. *Brazil's Farms Chief Backs GM Crops.*

- Reuters, 4 March 2003. *Monsanto Courts Farmers on Gene-altered Wheat,* ***http://www.planetark.org/dailynewsstory.cfm/newsid/20023/story.htm***

- Reuters, 14 May 2003. *Brazil Lower House Clears Genetically Modified Soy Decree.*

- Reuters, 16 September 2003. *Monsanto Urges Brazil Soy Growers to Pay Royalties.*

- Reuters, 20 May 2003. *Monsanto asks Brazil GM-soy Exporters to Pay Royalty.*

- Reuters, 28 September 2004. *Monsanto Prods South American Nations on Soy Royalties.*

- Reuters, 20 October 2004. *Paraguay gives Green Light for GMO Soy.* October 20.

- Reuters, 2 March 2005. *Brazil Seen Opening Door to GM Crops in 2005.*

- Riley, P., August 1998. "US Farmers are Rapidly Adopting Biotech Crops" in *Agriculture Outlook.* ERS/USDA. ***http://www.ers.usda.gov/publications/agoutlook/aug1998/ao253f.pdf***

- Sahai, S. and Rahman, S., 2003. *Performance of Bt Cotton in India: Data from the First Commercial Crop.* The Gene Campaign. ***http://www.genecampaign.org/archive12.html***

- Sharma, D., March 2001. "The Introduction of Transgenic Cotton in India" in *Biotechnology and Development Monitor*, no. 44/45. ***http://www.biotech-monitor.nl/4404.htm***

- Swing, R., 7 October 2002. L*ula Government would Favour GM-free Brazil.*

- Thatcher, Anastasia L., November 2004. *Continued Losses Put Pressure on Monsanto Product Launch,* ISB News Report. ***http://www.isb.vt.edu/news/2004/news04.nov.html#nov0405***

- The Business Online. 12 October 2005. *Argentina's Ag Sec to Discuss Monsanto with US Ag Sec.*

- The Center for Food Safety, 2004. *Monsanto vs. US farmers.* ***http://www.centerforfoodsafety.org***

- The Hindu Business Line, 12 November 2001. *AP to Seize Bt Cotton.*

- The Hindu, 27 March 2002. *Commercial Release of Bt Cotton Approved.* ***http://www.hinduonnet.com/2002/03/27/stories/2002032703411100.htm***

- The Hindu, 7 December 2002. *Yield from Bt. Cotton Less: Study.* ***http://www.hinduonnet.com/thehindu/2002/12/08/stories/2002120802660600.htm***

- The Hindu, 10 November 2005. *Bt Cotton Seeds Fail to Germinate.*

- The Hindu Business Line, 8 June 2003. *No Gains from Bt Cotton, Say Farmers.* ***http://www.blonnet.com/2003/06/09/stories/2003060900180700.htm;***

- The Hindu Business Line, 19 March 2003. *Farmers Likely to Shy Away from Bt Cotton – Unhappy over Low Bollworm Resistance.* ***http://www.blonnet.com/bline/2003/03/20/stories/2003032000871100.htm;***

- The Hindu Business Line, 3 May 2005. *Bt Cotton Allowed in some States, not in AP.* ***http://www.thehindubusinessline.com/2005/05/04/stories/2005050402380100.htm***

- The Hindu Business Line, 2 January 2006. *AP Govt moves against Monsanto on Bt Cotton Royalty.*

- The Financial Times. 19 June 2003. *Washington takes the Battle over Future for Genetically Modified Crops to Brazil.*

- The Indian Express, 11 March 2003. *As Bt Cotton Fails, Andhra Promises Relief.* ***http://www.indianexpress.com/full_story.php?content_id=19973***

- The Jakarta Post. 17 March 2001. *Genetically Modified Cotton Seed Arrives in Makassar from S. Africa.*

-The Jakarta Post, 15 September 2001. T*ransgenic Cotton Irks Farmers.*

- The Jakarta Post, 1 June 2002. *GMO brings Hardship to S. Sulawesi, Farmers Claim.* ***http://www.thejakartapost.com/yesterdaydetail.asp?fileid=20020601.L03***

- The Jakarta Post. 10 January 2005. *KPK to Investigate Monsanto Bribery Case,* Munniggar Sri Saraswat.

- The New York Times, 25 January 2001. *Biotechnology Food: From the Lab to a Debacle.* ***http://www.nytimes.com/2001/01/25/business/25FOOD.html***

- The New York Times, 19 February 2003. *Roundup Unready.* Open Editorial.

- The Telegraph, 1 January 2006. *Monsanto Faces Royalty Heat.* Calcutta, India.

- Tokar, B., September/October 1998. "A Checkered History" in *The Ecologist.* ***http://www.mindfully.org/Industry/Monsanto-Checkered-HistoryOct98.htm***

- UBS, 22 November 2004. Monsanto. UBS Investment Research.

- Ultima Hora, 18 December 2005. *Vaquería: Colones Detenidos con Escopetas y Municiones.* ***http://www.ultimahora.com.py/template.asp?notic=200605***

- USAID, 2002. *ABSP Biotechnology Development in Africa, 1991-2002.*

- United States Trade Representative (Washington, DC), 10 November 2005. *US Announces Launch of West Africa Cotton Improvement Program.* ***http://allafrica.com/stories/200511100703.html?***

- US Securities and Exchange Commission (SEC), 6 January 2005. *SEC Sues Monsanto Company for Paying a Bribe. Monsanto Settles Action and Agrees to Pay a $500,000 Penalty. Monsanto also enters into Deferred Prosecution Agreement with Department of Justice.* Litigation Release No. 19023. ***http://www.sec.gov/litigation/litreleases/lr19023.htm***

- US SEC, 2005. ***http://www.sec.gov/litigation/complaints/comp19023.pdf***

- University of Wisconsin at Madison, Press Release, 27 December 2000. *Profitability Plays a Major Role in Wisconsin Farmers' Decisions to Plant or Quit Planting Genetically Modified Crops.* ***http://www.seedquest.com/News/releases/usa/Universities/n3220.htm***

- USDA, 2005. *Adoption of genetically engineered crops grows steadily in the US.* ***http://www.ers.usda.gov/Data/BiotechCrops/***

- USDA, 23 June 2000. *Paraguay Renews GMO Planning Restrictions.* GAIN Report PA0007.

- USDA, 21 June 2004. *USDA and African Agricultural Technology Foundation Sign Agreement to Share Technologies.* Press Release No. 0247.04. ***http://www.usda.gov/Newsroom/0247.04.html***.

- USDA. June 2005. ASA Delegation Meets with French Industry on T and L. USDA GAIN Report FR5037.

- USDA, 21 October 2005. Argentina Biotechnology Annual. GAIN Report AR5033. ***http://www.fas.usda.gov/gainfiles/200510/146131302.doc***

- USDA, 2005. Brazil. Oilseeds and Products. Soybean Update. GAIN Report. BR5604. ***http://www.fas.usda.gov/gainfiles/200502/146118775.doc***

- USDA, 12 July 2005. *Brazil. Annual Agricultural Biotechnology Report.* GAIN Report BR5618.

- USDA, 6 October 2005. *Paraguay Biotechnology Annual 2005.* GAIN Report PA5005.

- USDA, 10 March 2005. *Paraguayan Framework in Support of Royalty Collection System.* GAIN Report PA5001.

- USDA, 12 September 2005. *Uruguay Biotechnology Annual.* GAIN Report UY5003.

- USDA Advisory Committee on Biotechnology and 21st Century Agriculture, May 2005. *Preparing for the Future.* ***http://www.usda.gov/agencies/biotech/ac21/reports/scenarios-4-5-05final.pdf***

- Valor Economico, 6 December 2005. *US Monsanto to Reinforce Focus on Maize Seeds in Brazil.*

- Veneman, Ann, 16 September 2004. US Secretary for Agriculture, Keynote Address at the 7th Annual AfriCANDO Trade and Investment Symposium,. ***http://japan.usembassy.gov/e/p/tp-20040921-03.html***.

- Wall Street Journal, 28 April 2000. *McDonald's, Other Fast-Food Chains Pull Monsanto's Bio-Engineered Potato.*

- Wally Green, personal communication, 17 April 2005.

- Washington Post, 2 March 1999. *Seeds of Dis*cord – Monsanto's Gene Police Raise Alarm on Farmers' Rights, Rural Tradition.

www.foei.org

copyright front cover geert ritsema

Publié en janvier 2006 au Pays-Bas.

ERA

REDES
Amigos de la Tierra Uruguay

Friends of the Earth

Les Amis de la Terre

AFRICAN CENTRE for BIOSAFETY

SAHABAT ALAM MALAYSIA