

## Les impacts économiques et sociaux des OGM

A en croire les multinationales qui fabriquent et commercialisent des semences génétiquement modifiées, tout le monde, de l'agriculteur au consommateur, en passant par l'industriel, peut tirer avantage de leurs cultures. Un rapide coup d'œil au-delà du battage commercial et des prospectus promotionnels permet toutefois de se rendre compte que la vérité est bien différente.

Durant les 11 années qui ont suivi l'entrée sur le marché des cultures OGM, bien des récoltes conventionnelles et biologiques ont été contaminées, et ce sont les agriculteurs victimes qui en ont payé le prix. Car les cultures contaminées se vendent à un prix inférieur aux cultures conventionnelles ou biologiques. Quasiment aucun pays au monde n'a de loi mettant les semenciers et les producteurs d'OGM face à leur responsabilité en cas de contamination génétique. Ainsi, en 2007, au Brésil, le soja conventionnel a été contaminé à hauteur de 9% par des OGM<sup>1</sup> sans qu'il n'y ait aucune compensation pour les agriculteurs touchés!

### Les nouvelles cultures OGM ne réduisent pas la dépendance des agriculteurs aux pesticides et herbicides.

Les systèmes écologiques ne sont pas dupes : lorsqu'un type d'insecte ou de mauvaise herbe est éliminé de la chaîne alimentaire, un autre le remplace. En Inde, en 2007, le coton transgénique a été, soit inefficace contre les nuisibles du coton Indien, soit dévasté par un nuisible « secondaire », qui n'avait pas été éradiqué par la toxine Bt du coton transgénique planté. Ainsi, les agriculteurs qui avaient payé un prix élevé pour les acheter des semences de coton Bt, ont dû, lorsqu'ils en avaient les moyens, vaporiser également des pesticides pour combattre cet insecte nuisible. En Inde, durant les neufs premiers mois de l'année 2007, plus de 800 cultivateurs de coton accablés de dettes et incapables de nourrir leur famille se sont suicidés.

**Aucune des plante transgénique commerciale développée jusqu'à présent, n'a eu de rendement supérieur ou de meilleures qualités.** De même, aucune n'a été en mesure de résister à la sécheresse ou de tolérer le sel. Le coton résistant aux insectes n'a enregistré qu'un médiocre rapport de performance dans de nombreuses parties du globe, particulièrement lors des périodes de températures extrêmes rencontrées en Chine ou en Australie<sup>3</sup>. En Argentine, les rendements moyens du coton étaient meilleurs durant la période 1987-96, la décennie précédent l'introduction du coton transgénique, qu'ils ne le sont depuis<sup>4</sup>.

Des études sur le soja Roundup Ready (la culture transgénique la plus répandue au monde) montrent que son rendement est 5 à 10 % inférieur à celui de ses équivalents conventionnels<sup>5</sup>. Parallèlement à cela, des chercheurs ont testé des variétés de millet perlé tolérant à la sécheresse et résistant aux maladies<sup>6</sup>, développées grâce à la sélection assistée par marqueurs,. Le millet perlé est une culture de subsistance importante pour les cultivateurs de zones agricoles marginales.

Aux Philippines, des scientifiques utilisent la sélection assistée par marqueurs pour développer un riz non OGM, qui pourrait supporter plusieurs jours d'immersion totale, dans le cas de crues subites<sup>7</sup> par exemple.

En effet, ce n'est pas du génie génétique, mais bien du croisement de plantes conventionnelles et des techniques de sélection assistée par marqueurs que les scientifiques attendent le plus. Ces techniques permettraient de faire face aux défis à venir que sont l'augmentation de la salinité des sols ou la sécheresse.

### **Des agriculteurs poursuivis en justice pour avoir gardé leurs semences pour les replanter.**

Chaque année, Monsanto intente des procès à des centaines d'agriculteurs américains pour avoir conservé des semences collectées sur leurs plants OGM. Condamnés en justice, certains d'entre eux ont ainsi été contraints de payer à Monsanto plus de 21 millions de dollars. Des sommes d'argent encore plus importantes (jusqu'à 160 millions de dollars) auraient été payées lors d'accords effectués en dehors des tribunaux<sup>8</sup>.

### **Les cultures transgéniques ne sont pas la solution aux problèmes de la faim et de la pauvreté dans le monde.**

Le soja et le coton, les cultures OGM les plus plantées, sont cultivés à l'échelle industrielle, afin d'être exportés vers des pays riches, en tant que nourriture animale ou fibres ; ils ne sont, en aucun cas, destinés à combattre la pauvreté rurale ou la faim, que ce soit dans le pays producteur ou dans le pays importateur. Au contraire, planter des OGM à grande échelle menace la pérennité des cultures alimentaires de base et les moyens de subsistance locaux<sup>9</sup>.

*« Chercher une solution purement technologique à la faim dans le monde... serait la chasse au dahu la plus malveillante de ce siècle. »* Dr Richard Horton, éditeur en chef de The Lancet

L'agriculture à échelle industrielle se développe aux dépens des petites fermes qui cultivent des produits variés pour les besoins locaux. Le pourcentage de la population vivant dans la pauvreté au Paraguay, pays qui a connu une rapide expansion de la culture du soja transgénique, est passé de 33,9 à 39,2 % entre 2000 et 2005<sup>10</sup>. Les plantations de soja (à 90% génétiquement modifiées) couvrent maintenant plus de la moitié des terres arables. Depuis le début du boom du soja, plus de 100.000 fermiers paraguayens ont été expulsés de leurs terres.

### **Les pays qui refusent de planter des cultures transgéniques subissent de lourdes pressions.**

En 2002, après que la Zambie ait refusé le surplus de maïs transgénique que les Etats-Unis leur proposaient comme aide alimentaire, un ambassadeur américain a déclaré que le dirigeant du pays devrait être jugé pour « les plus hauts crimes contre l'humanité »<sup>11</sup>. Trois ans plus tard, ce pays, accablé par la sécheresse, enregistrait des récoltes de maïs record avec un surplus à l'export. Aucun OGM n'y avait pourtant été cultivé<sup>12</sup>.

Au Brésil, en octobre 2007, des agents de la sécurité, employés par l'entreprise agrochimique Syngenta, ont abattu un membre du Mouvement des Sans-Terre (MST) lors d'une protestation dans un établissement de recherche sur les cultures biotechnologiques<sup>13</sup>.

### **Regroupées, les multinationales menacent le choix et font flamber les prix.**

En 2006, les 10 premières entreprises semencières contrôlaient 20% de plus de l'offre de semences (57%), que durant la décennie précédente<sup>14</sup>. La flambée des prix, due à ce regroupement, et combinée à une diminution des variétés, ne laisse, à présent, que peu de choix aux agriculteurs.

Quatre multinationales seulement (Monsanto, DuPont-Pioneer, Syngenta et Bayer) commercialisent 41 % des semences commerciales à l'échelle mondiale. Monsanto a un monopole virtuel : il possède 86% des cultures transgéniques mondiales.

Récemment, 59 gouvernements, dont la France, ont signé le rapport final de l'Evaluation Internationale des Sciences et Technologies au Service du Développement (International Assessment of Agricultural Science and Technology, IAASTD), mené sous l'égide de l'ONU. C'est l'équivalent pour l'agriculture du GIEC sur le changement climatique. Le rapport de synthèse a conclu que les cultures génétiquement modifiées n'étaient ni la solution au changement climatique, ni à la pauvreté ou à la faim dans le monde.

### **Cultiver ou importer des cultures transgéniques ne diminue pas les coûts de l'alimentation humaine et animale.**

Il est largement reconnu, y compris par la FAO, que l'augmentation des prix de l'alimentation humaine et animale est due à la combinaison de plusieurs facteurs : une demande globalement en hausse, de mauvaises conditions climatiques et l'expansion rapide des agrocarburants. Les prix ont augmenté dans le monde entier, même aux Etats-Unis où la législation sur les OGM est des plus permissives.

### **Etat des lieux mondial**

- 92,5 % des terres arables de la planète sont exemptes d'OGM ;
- Quatre pays représentent à eux seuls près de 90% de l'ensemble des cultures d'OGM dans le monde : États-Unis (53 %), l'Argentine (18 %), le Brésil (11,5 %) et le Canada (6,1 %) ;
- 176 des 192 pays du monde ne cultivent pas d'OGM du tout ;
- Après plus de 10 ans de présence sur le marché, seules quatre plantes OGM sont cultivées en quantités significatives : soja, maïs, coton et colza. Ces quatre cultures représentent 99 % des OGM vendus ;
- La quasi-totalité des plantes OGM actuellement diffusées appartiennent à quatre entreprises : Monsanto, Dupont, Syngenta et Bayer. Monsanto vend plus de 90 % de la totalité des semences OGM au niveau mondial.

### **Références**

- 1 Central de Associações da Agricultura familiar do Oeste de Parana, 2007. Coexistencia imposible: contaminação genética na produção de soja no Brasil. Documento enviado a CTNBIO e aos ministeros integrantes do Conselho Nacional de biossegurança.
- 2 Kranthi, K.R et al. 2005. Temporal and intra-plant variability of Cry1Ac expression in Bt-cotton and its influence on the survival of the cotton bollworm, *Helicoverpa armigera* (Hübner) (Noctuidae: Lepidoptera). *Current Science* 89: 291-298
- Petition to Indian Prime Minister from participants in Mass Candlelight Vigil on October 2nd 2007 to support Indian farmers and Agriculture. <http://petitions.aidindia.org/october2/demands.php>  
<http://timesofindia.indiatimes.com/articleshow/2047898.cms>
- 3 Chen, D., Ye, G., Yang, C., Chen, Y. & Wu, Y. 2005. The effect of high temperature on the insecticidal properties of Bt Cotton. *Environmental and Experimental Botany* 53: 333-342.
- Olsen, K.M., Daly, J.C., Finnegan, E.J. & Mahonr. R.J. 2005. Changes in Cry1Ac Bt transgenic cotton in response to two environmental factors: temperature and insect damage. *Journal of Economic Entomology* 98: 1382-1390.
- 4 Based on data from FAOSTAT, ProdStat and Crops, Subject: Yields, Commodity: cotton lint; Year 1986-2006, (last accessed 2 December 2007).
- 5 Elmore, R.W., Roeth, F. W., Nelson, L.A., Shapiro, C.A., Klein, R.N., Knezevic, S.Z. & Martin A. 2001. Glyphosate-resistant soybean cultivar yields compared with sister lines. *Agronomy Journal*, 93: 408-412.
- 6 Howarth, C.J & Yadav, R.S. 2002. Successful marker assisted selection for drought tolerance and disease resistance in pearl millet IGER Innovations  
<http://www.iger.bbsrc.ac.uk/Publications/Innovations/In2002/ch3.pdf>
- 7 Xu, K. et al. 2006. Sub1A is an ethylene-response-factor-like gene that confers submergence tolerance to rice. *Nature* 442, 705-708
- 8 Center for Food Safety, 2007. 'Monsanto vs. U.S. Farmers'. Update.  
<http://www.centerforfoodsafety.org/pubs/Monsanto%20November%202007%20update.pdf>
- 9 Report prepared by coalition of civil society groups - Mesa de concertación para el Desarrollo Rural Sostenible - presented at a UN meeting in November 2007: 'Cumplimiento del PIDESC en Paraguay 2000-2006. Uso indiscriminado de agrotóxicos en Paraguay: atropello a los Derechos Económicos, Sociales y

## Note de synthèse – mai 2008

culturales de Comunidades Campesinas e indígenas'. [www2.ohchr.org/english/bodies/cescr/docs/info-ngos/descmesadrs1\\_sp.doc](http://www2.ohchr.org/english/bodies/cescr/docs/info-ngos/descmesadrs1_sp.doc)

**10** *Ibid*, and La Nación, 14 November 2007, <http://www.lanacion.com.py>

**11** <http://www.hoover.org/publications/digest/3058141.html>

**12** IPS news: 'Maize Production (Almost) a Success Story', 1 Feb 2007, by Isabel Chimangeni, <http://www.ipsnews.net/news.asp?idnews=36398>

**13** The Independent, <http://www.independent.co.uk/news/world/americas/brazilian-land-activist-killed-in-dispute-over-experimental-gm-farm-399021.html>

**14** Etc group, 'The World's top 10 seed companies', [http://www.etcgroup.org/en/materials/publications.html?pub\\_id=615](http://www.etcgroup.org/en/materials/publications.html?pub_id=615)

**15** International Assessment of Agricultural Science and Technology for Development (IAASTD) 2008. <http://www.agassessment.org>

GREENPEACE

Greenpeace France - 22, rue des Rasselins, 75020 Paris - Tel. 01 44 64 02 02 - Fax : 01 44 64 02 00 - [www.greenpeace.fr](http://www.greenpeace.fr)