

CE QU'IL FAUT SAVOIR

INTERETS DES OGM DEFENDUS PAR LEURS PARTISANS

Attention, les arguments présentés par la suite ne sont pas toujours démontrés scientifiquement et font débat

Intérêts économiques

La création de plantes tolérantes aux herbicides permet d'utiliser un seul herbicide total à la place de plusieurs produits différents. Les charges sont donc moindres.

La création de plantes produisant la toxine insecticide permet de ne pas utiliser d'insecticide. Les charges sont donc moindres.

L'augmentation de rendements liée aux biotechnologies assure un meilleur revenu à l'agriculteur.

Intérêts environnementaux

La création de plantes tolérantes aux herbicides permet l'utilisation de matières actives au profil écotoxicologique favorable, c'est-à-dire à faible durée de vie, à biodégradabilité rapide, respectant l'environnement et à large efficacité.

La création de plantes produisant la toxine insecticide permet l'utilisation moindre de produits phytosanitaires.

La création de plantes stériles permet d'empêcher la contamination par pollinisation.

Intérêts alimentaires

Dans le cadre d'une amélioration qualitative, l'introduction d'un transgène vise à modifier les teneurs en certains nutriments ou à assurer une meilleure conservation du produit tout en maintenant ses qualités.

Pour plusieurs pays en développement, l'objectif de l'autonomie alimentaire est compromis par un taux de croissance démographique bien supérieur à celui de la production de nourriture. Pour compenser l'augmentation démographique mondiale, la production de nourriture devra croître de 2,3 % par an. Les OGM sont une solution envisageable.

Intérêts industriels

Les biotechnologies ouvrent de nouvelles perspectives dans les secteurs industriels :

- création de matériaux issus actuellement des ressources naturelles non renouvelables comme le pétrole,
- production à plus grande échelle de matériaux issus du règne animal et ayant des propriétés exceptionnelles.
- fabrication facilitée de pâte à papier avec des arbres à faible teneur en lignine
- production de matières plastiques biodégradables
- production de soie d'araignée par des tabacs transgéniques

INQUIETUDES DES OPPOSANTS AUX OGM

Attention, les arguments présentés par la suite ne sont pas toujours démontrés scientifiquement et font débat.

Accumulation de pesticide dans la plante

A partir du moment où une plante produit son propre insecticide ou tolère un herbicide, celui-ci s'accumule dans les tissus végétaux. Par exemple, le maïs bt produit la toxine insecticide

de façon permanente, alors qu'en agriculture conventionnelle, une seule pulvérisation suffit. L'accumulation ensuite dans la chaîne alimentaire soulève l'inquiétude.

Atteinte à la faune non cible

L'effet de ces plantes sur la faune utile non cible comme les abeilles ou les coccinelles n'a pas été étudié suffisamment. De plus, l'accumulation se fait généralement dans les racines qui sont de véritables passoires. Or, on ne connaît pas encore les effets sur les micro-organismes du sol.

Résistance

Une plante produisant une toxine insecticide en permanence risque de créer un nouveau milieu de sélection en faveur des insectes résistants. Planté sur plus de 4 millions d'hectares en Chine, le coton BT de Monsanto, conçu pour résister à la noctuelle, a provoqué l'explosion

d'un autre prédateur auparavant minoritaire (une espèce de punaise). Cette invasion nuit aux cultures environnantes, les agriculteurs doivent alors recourir de plus en plus aux pesticides... (Science et Avenir, n°761, juillet 2010).

Pollution génétique

Par pollinisation : La dissémination du pollen est difficilement contrôlable. Celui du colza par exemple peut être diffusé jusqu'à 26km, d'où une dissémination dans d'autres champs conventionnels ou biologiques. En Belgique, une étude montre que des OGM, interdits en Europe pour certains, sont présents jusque dans l'alimentation biologique (www.lesmotsontunsens.com, février 2009).

Par transfert de gènes : Il existe de nombreuses espèces sauvages capables de se croiser avec les espèces cultivées. Si la ravenelle, capable de se croiser avec le colza, récupère le gène de résistance au Roundup, elle deviendra elle-même résistante à cet herbicide. L'Amarante en Géorgie résiste aujourd'hui au Roundup. Plus de 50000ha sont menacés d'abandon aujourd'hui à cause de cette plante. (Source : L'Age de faire, juin 2009).

Souveraineté alimentaire

En avril 2008, le rapport final de l'Evaluation Internationale des Sciences et Technologies au Service du Développement (IAASTD) a conclu que les OGM n'étaient pas une solution pour faire face aux enjeux de sécurité alimentaire. En effet, de nombreux scientifiques estiment que la faim dans le monde est liée à un

problème non pas de production mais de répartition. Sinon comment expliquer que la plupart des gens souffrant de malnutrition sont des paysans ? Les hausses de rendement attendues après l'introduction des OGM font également débat.

Les risques liés à l'introduction d'un gène allergène dans un organisme ou la perturbation du métabolisme de l'organisme suite à la présence de protéines supplémentaires sont également inquiétants.