

À l'heure actuelle, seules certaines pratiques agronomiques tirent un avantage avéré des OGM. Si elles n'ont pas pour l'instant vocation à apporter un bénéfice aux consommateurs, les OGM font l'objet d'études pour être utilisés dans le domaine de la santé.

Quel intérêt les OGM offrent-ils ?

Modifier la teneur en vitamine A du riz (Golden Rice) pour lutter contre la cécité des enfants liée à une malnutrition.

- Produire des pommes de terre et des bananes exprimant (contenant) des vaccins. Directement consommables, elles rendraient possible la vaccination à faible coût des populations des pays en développement.
- Améliorer la qualité nutritionnelle des aliments.

Facilitation des techniques d'épandage des désherbants.

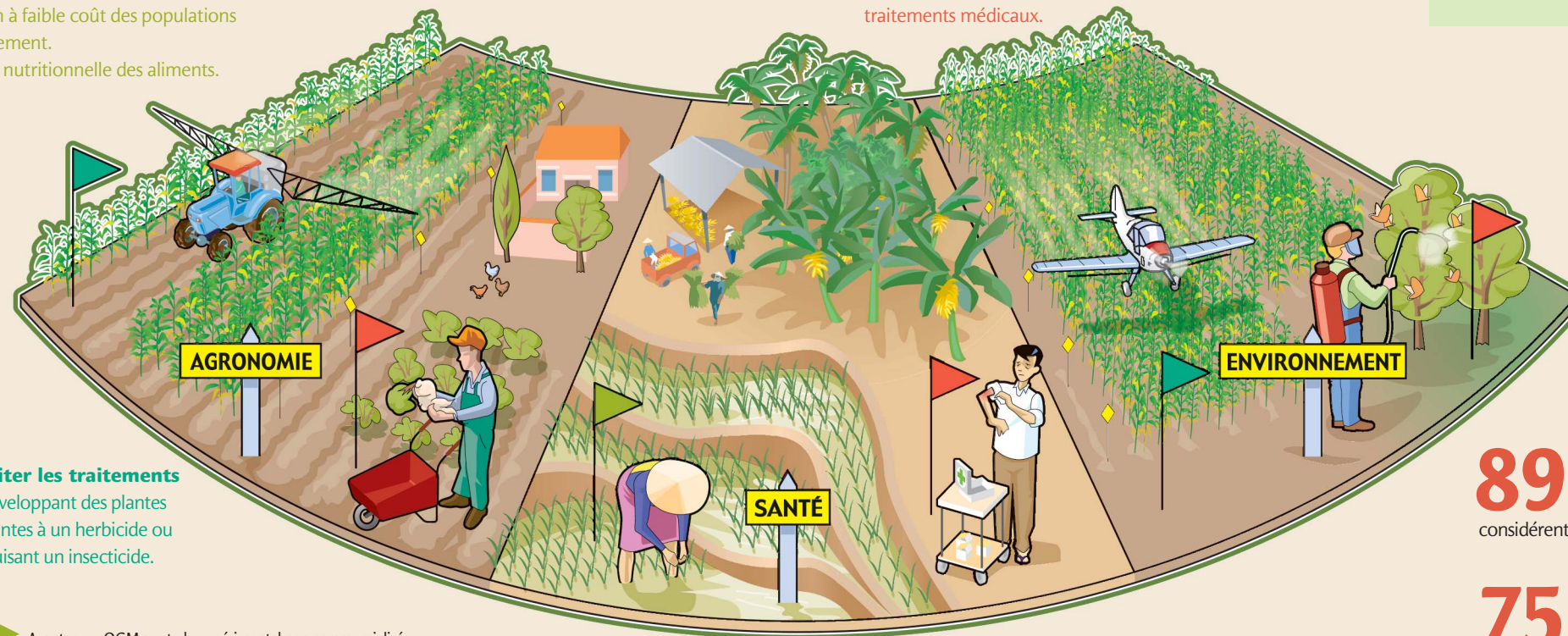
- Diminution du recours à certains insecticides chimiques.
- Production d'insecticide en continu dans la plante.

- Aucune étude épidémiologique chez l'homme.
- Insuffisance de tests toxicologiques sur les animaux avant la commercialisation.
- **Création de nouvelles allergies possibles.**
- Transfert possible à l'homme des résistances aux antibiotiques des plantes et donc inefficacité des traitements médicaux.

Repousses et espèces hybrides mal maîtrisées.

- Contrôle des semences par les grandes multinationales, ce qui pourrait conduire à leur donner un pouvoir économique sur les pays dépendants (brevets sur les semences).
- Déstabilisation des cultures conventionnelles et biologiques par contamination.
- Augmentation de l'usage des désherbants.

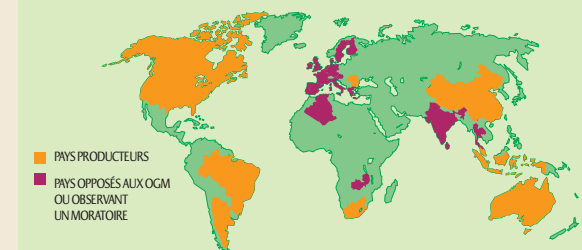
Faciliter les traitements en développant des plantes tolérantes à un herbicide ou produisant un insecticide.



Cultures OGM dans le monde

Les surfaces cultivées en OGM ont augmenté de 15 % en 2003.

Aujourd'hui, 67,7 millions d'hectares sont consacrés aux OGM dont 94 % sur le continent américain.



En 1999, l'Europe adopte un moratoire qui suspend les nouvelles autorisations de mise en culture d'OGM destinés à la consommation. Ce moratoire n'inclut pas les cultures d'essai à des fins de recherche.

Apparition d'insectes et plantes plus résistants aux pesticides, nécessitant des produits encore plus agressifs.

- Risques sur la biodiversité car la culture à grande échelle d'une plante OGM dotée d'un transgène lui conférant une résistance à certains insectes ravageurs, par la production d'une toxine, pourrait par exemple perturber la faune des insectes (ex. : maïs résistant à la pyrale).

89 % des Français se disent très méfiants et pourtant 55 % considèrent les OGM comme porteurs de promesses

75 % estiment être mal informés sur les OGM.

SONDAGE IPSOS, 4 FÉVRIER 2002

Symboles : ▶ Avantages ▶ Inconvénients ▶ Avantages : OGM au stade expérimental non commercialisés

DOSSIER RÉALISÉ AVEC LE PROFESSEUR GILLES-ÉRIC SERALINI, MEMBRE DU COMITÉ SCIENTIFIQUE DE CARREFOUR ET AUTEUR DE « GÉNÉTIQUEMENT INCORRECT », CHEZ FLAMMARION.

LE MAÏS TRANSGÉNIQUE : DU LABORATOIRE À L'ASSIETTE DU CONSOMMATEUR



1

INTRODUCTION DE L'ADN EN LABORATOIRE

On isole dans un organisme vivant un gène exprimant un caractère intéressant. Par exemple, le Bt, toxique pour la pyrale qui mange le maïs. On ajoute d'autres séquences de contrôle. Ce gène Bt, parfois associé à un gène de résistance aux antibiotiques, est introduit dans un plasmide (fragment d'ADN), lequel sera ensuite multiplié dans des bactéries, puis purifié et projeté sur les cellules de la future plante OGM.



2

SÉLECTION

Les cellules végétales ainsi modifiées donnent des plants cultivés sous serre. On sélectionne les plants qui transmettent le mieux le nouveau caractère attendu (résistance à un herbicide par exemple).



3

ENSEMENCEMENT

Un champ d'essais fait l'objet d'un enssemencement. De 1991 à 2002, 1775 essais ont été autorisés en Europe. Depuis 1998, les demandes d'autorisations ont diminué de 78 %.



4

ESSAIS

D'une durée de 5 à 6 ans, les essais permettent de mesurer la tolérance de la plante à un herbicide ou un insecte prédateur, par exemple, et d'évaluer les effets éventuels sur l'environnement.



5

ÉTIQUETAGE

La présence d'ingrédients dérivés d'OGM supérieure à 0,9 % dans les aliments destinés à la consommation humaine est mentionnée sur l'étiquette.