

Zeitschrift: Domaine public

Band: - (2013)

Heft: 1997

Artikel: Panorama transgénique : les plantes génétiquement modifiées ont 30 ans

Autor: Escher, Gerard

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1014106>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 08.11.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

de 40% en une décennie. A quoi il faut ajouter tous les déplacements professionnels à l'intérieur des cantons. Les travailleurs migrants ne jouent certainement qu'un rôle secondaire ou accessoire dans cette évolution. Pourtant, ils

sont désignés comme la cause de ces inconvénients de la vie moderne que nous avons explicitement sinon implicitement acceptés, voire même appelés de nos vœux depuis des décennies.

Est-ce si compliqué de

reconnaître et d'admettre que ces boucs émissaires sont en réalité des êtres humains qui sont pris dans les mêmes problèmes que tout un chacun, et qui n'en sont pas plus personnellement responsables que vous et moi?

Panorama transgénique

Les plantes génétiquement modifiées ont 30 ans

Gérard Escher - 28 mai 2013 - URL: <http://www.domainepublic.ch/articles/23549>

Il y a trente ans, en mai 1983, le principe du transfert de gènes dans une plante était établi. Anniversaire peu fêté, les plantes génétiquement modifiées ayant connu une jeunesse plutôt difficile.

La Suisse n'a pas encore pris de décision ferme sur le traitement des plantes transgéniques; cet article propose une vue panoramique des enjeux en vue de contribuer à un débat raisonné dans le contexte particulier helvétique.

Trois questions préoccupent la revue scientifique *Nature* dans son [dossier anniversaire](#) *Plantes transgéniques, promesses et réalités*:

1. L'arrivée du coton Bt de Monsanto a-t-il provoqué une vague de suicides de petits fermiers en Inde?
2. Le maïs traditionnel du Mexique a-t-il été infecté par du maïs transgénique?

3. Y a-t-il apparition de mauvaises herbes résistantes à l'herbicide Roundup (contre lequel les plantes transgéniques sont résistantes)?

Les réponses de *Nature* dans l'ordre: non, peut-être, oui.

C'est «non» statistiquement pour les suicides en Inde (des cas individuels ont certainement existé), c'est «peut-être» pour le transfert des gènes vers le maïs naturel (les études sérieuses divergent, avec avantage au «oui» pour le moment). L'apparition de mauvaises herbes résistantes au Roundup était prévisible, conséquence non directe de la transgénèse, mais de la monoculture, de l'absence de rotation de cultures, du mono-usage d'herbicide, du labour trop léger des sols; bref, le procès de l'agriculture industrielle. L'amarante (*A. palmeri*) - la mauvaise herbe en question - se répand

rapidement; aux Etats Unis, elle affecte entre 18 et 35% des surfaces semées, selon les régions; elle est signalée dans 18 pays.

Notons que dans ce bilan des questions scientifiques difficiles, *Nature* ne pose pas la question de la toxicité spécifique des plantes transgéniques, les études fiables ayant dans l'ensemble conclu à l'absence d'effets aggravants - par rapport à l'agriculture intensive traditionnelle - sur la faune, flore ou la santé des personnes. Les débats sur la méthodologie et la traçabilité restent vifs.

Impact économique

Les terres arables de notre planète couvrent 1,5 milliard d'hectares (360 fois la Suisse); en trente ans, les cultures de plantes transgéniques se sont étendues sur 170 millions d'hectares (40 fois la Suisse). La FAO dénombre 1,3 milliard

de personnes actives dans l'agriculture, dont 17 millions (selon ISAAA, une ONG proagrotech) actifs dans les cultures transgéniques; avec moins de 1% des fermiers et 11% des surfaces, ces cultures sont l'affaire de grandes exploitations, et restent aussi une affaire essentiellement américaine (USA, Canada, Brésil et Argentine plantent 80% des surfaces); concentration aussi sur le soja, transgénique à 80% aujourd'hui et occupant la moitié des surfaces cultivées.

Sur les derniers quinze ans, 100 milliards de dollars auraient été gagnés par l'introduction des plantes génétiquement modifiées, selon une [évaluation économique](#), par un gain de productivité et une réduction de l'usage de pesticides de 9%. (Ce dernier avantage pourrait s'amenuiser rapidement avec l'arrivée des mauvaises herbes résistantes).

L'Inde - cas intéressant pour la Suisse car les lots agricoles

sont petits - autorise le coton Bt de Monsanto depuis 2002. Dix ans après, le coton transgénique occupait 90% des surfaces cultivées en coton. L'impact économique est éloquent: 24% d'augmentation du rendement (essentiellement la réduction des pertes par ravageurs), augmentation du bénéfice de 50%. Ces chiffres proviennent d'une rare [étude scientifique](#) (probablement) fiable, publique, sans conflit d'intérêt manifeste, mais modeste (quelques centaines de ménages paysans) et courte, sur 6 ans.

Elle relève néanmoins que l'achat des semences génétiquement modifiées coûte deux à trois fois plus cher que les semences conventionnelles, que ces cultures requièrent 20% plus d'eau, que l'usage des pesticides est réduit ou non selon les années, mais que le rendement à l'hectare reste meilleur (+ 50%) sur toute la période étudiée, avec variabilité individuelle. L'avantage est durable,

concluent les auteurs.

Conclusion

Inde, Brésil, Chine et Argentine ont pris le train des cultures transgéniques, pour les cultures d'exportation du moins. Les trois premiers ont desserré l'étau des brevets Monsanto en développant graduellement leurs propres variétés, et les quatre ont obtenu des règles d'application plus favorables au fil du temps (par exemple, pas de brevet Monsanto en Argentine, *royalties* perçues par Monsanto au Brésil déclarées illégales). Ces pays ne prennent pas exemple sur l'Europe, qui semble avoir des soucis de riches, et ne constituera que 10% de la population mondiale à la fin du siècle.

A suivre avec un prochain article sur le débat en Suisse et les conditions propre à ce pays.

Voir aussi DP 1339-1940, numéro spécial d'avril 1998: [Le Génie génétique](#) (36 pages).