

Chapitre 6 – Évaluation des effets sociaux et culturels associés à la production de maïs transgénique

Stephen B. Brush et Michelle Chauvet

Résumé

Évaluation des effets sociaux

L'introduction de maïs transgénique au Mexique concrétise l'utilisation d'une technologie qui ne se limitera pas à une région géographique ou à un groupe social précis. Elle pourrait avoir pour effets une baisse de revenu ou un accès moins facile à la nourriture, la diminution relative de la position sur l'échelle sociale ou une dégradation du statut économique, la perte d'actifs agricoles qui font partie de l'identité culturelle.

Structure sociale du secteur mexicain de la culture du maïs

La production de maïs varie selon les écorégions, les cultures et les groupes socioéconomiques. Il existe des exploitations de type non commercial, semi-commercial et commercial. Les secteurs non commercial et semi-commercial englobent 60 % des unités de production, utilisent 33 % des champs de maïs et produisent 37 % du maïs mexicain. Même si les petits exploitants produisent principalement pour leur propre consommation, il est fréquent que cette production ne réponde pas à leurs besoins et qu'ils doivent acheter du maïs.

Évolution technologique des méthodes de production du maïs mexicain

La modernisation de l'agriculture mexicaine s'est accompagnée d'un programme relativement limité comportant des activités de vulgarisation agricole et d'autres mécanismes de transfert de technologies, en particulier aux producteurs des secteurs non commercial et semi-commercial. Néanmoins, on a observé des progrès non négligeables en ce qui concerne l'aide technique apportée aux petits exploitants. Le Mexique connaît d'importants changements économiques depuis le début de la libéralisation des échanges, au milieu des années 1980. Un grand nombre de spécialistes considèrent que les réformes économiques qui accompagnent la mondialisation sont en train d'inverser les tendances propices à l'équité sociale. La libéralisation des échanges a eu pour effet d'aggraver la crise du secteur agricole et de pousser de nombreux résidents des régions rurales à chercher du travail en dehors de ce secteur.

La différence de choix de variétés de maïs entre les secteurs non commercial et semi-commercial et le secteur commercial ne tient pas tant aux critères de sélection qu'à l'endroit où l'on peut se procurer des semences. Les études relatives au choix de variétés et à la sélection des semences révèlent trois faits : 1) les producteurs des secteurs non commercial et semi-commercial préfèrent les semences locales; 2) les producteurs choisissent leurs semences avec soin de manière à les adapter aux conditions locales; 3) ils sont assez nombreux à utiliser des semences qu'ils ont achetées à d'autres exploitants ou dans d'autres villages. On peut dire que le secteur mexicain de la production de maïs (quel que soit le type de producteur) est un « système ouvert » en raison de la circulation des semences, des efforts que déploient les agriculteurs pour acquérir du maïs présentant de nouvelles caractéristiques, de la capacité des agriculteurs à transférer certaines

caractéristiques des nouvelles variétés aux espèces de maïs locales. Même si le système est ouvert, il est également conservateur en ce qui concerne le maintien des variétés locales.

La grande majorité des producteurs de maïs mexicains ont eu accès à de nouvelles technologies, qu'ils ont adoptées partiellement de deux façons. Premièrement, ces nouvelles technologies de production sont rarement adoptées comme un « ensemble » de facteurs de production – variétés de semences de meilleure qualité, engrais, pesticides, systèmes d'irrigation et mécanisation. Deuxièmement, ces nouvelles technologies sont adoptées à plus grande échelle dans le secteur commercial que dans les secteurs non commercial et semi-commercial. Toutefois, aucun ensemble unique de facteurs socio-économiques, environnementaux et géographiques ne permet de prévoir ou d'expliquer l'adoption de nouvelles technologies par les producteurs de maïs.

Les spécialistes des sciences sociales sont divisés quant à leur analyse des tendances en matière d'utilisation de la technologie dans le secteur agricole mexicain. Certains d'entre eux pensent que les activités de recherche agricole et l'utilisation de technologies dans le pays sont concentrées dans les régions urbaines/industrielles, au détriment des pauvres et des petits exploitants. D'autres pensent que la technologie appliquée à l'agriculture profite aux petits exploitants.

Un des effets inquiétants de la promotion des technologies transgéniques est la possibilité que la recherche privée prenne plus de place, et qu'on observe un recul de l'attribution de fonds publics et de la recherche publique axée sur le développement agricole au profit des plus pauvres.

Il est probable que les agriculteurs des secteurs non commercial et semi-commercial vont adopter à l'égard du maïs transgénique la même prudence et la même attitude conservatrice qu'à l'égard des hybrides commerciaux et des variétés à pollinisation libre. Les caractéristiques qui n'ont aucune incidence sur les agriculteurs risquent de persister, mais au niveau limité auquel elles ont été introduites. Il est probable que celles qui n'ont pas la faveur des producteurs seront éliminées. Les actuelles caractéristiques transgéniques du maïs (toxines Bt et tolérance aux herbicides) pourraient être relativement précieuses aux yeux de certains agriculteurs mexicains. Les parasites du maïs contre lesquels on peut lutter à l'aide des toxines Bt (p. ex., les légionnaires, les vers de l'épi du maïs et les chrysomèles) entraînent chaque année des baisses de rendement et de qualité considérables dans le pays. Le maïs tolérant aux herbicides peut présenter un certain intérêt pour les producteurs de maïs des trois secteurs, en raison de la possibilité de réduire les coûts de la main-d'œuvre et/ou des herbicides.

Effets potentiels du maïs transgénique

Dans la mesure où le maïs transgénique n'entraîne pas d'effets importants, par exemple, semences inviabilisées, diminution du rendement ou détérioration de la qualité des aliments, il ne devrait pas avoir plus d'effets sur les choix et les droits des agriculteurs que n'en ont eus par le passé les autres variétés de maïs améliorés. Les comportements des agriculteurs et les lois mexicaines en matière de propriété intellectuelle facilitent l'ouverture du système actuel de production du maïs et l'utilisation par les agriculteurs de nouveau matériel génétique. Les semences transgéniques ne devraient avoir aucun effet sur les méthodes traditionnelles d'échange de semences entre les agriculteurs. La production de maïs transgénique au Mexique ne

devrait pas non plus avoir d'effet marqué sur le revenu, dans un contexte où le marché est ouvert aux importations et où le gouvernement n'intervient plus dans la commercialisation des céréales.

Il arrive que les méthodes de production ne respectent pas les traditions culturelles, et ce, en raison des impératifs de « rentabilité »; par ailleurs, il existe différentes catégories d'agriculteurs qui n'adoptent pas les mêmes pratiques culturales et ne visent pas les mêmes objectifs de production. Compte tenu de la diversité des variétés de maïs, des modes de gestion et des conditions environnementales dans lesquelles le maïs est cultivé, tous les producteurs de maïs ne peuvent utiliser une même technologie. Depuis de nombreuses années, des pressions sont exercées en vue de la diversification des cultures de maïs, mais les agriculteurs continuent de privilégier les variétés traditionnelles. Des facteurs comme la pauvreté, une situation économique difficile, un contexte politique défavorable et les migrations constituent des menaces plus importantes et plus immédiates pour la diversification de la production et à l'autosuffisance des producteurs que le maïs transgénique.