Une étude sur les progrès en rendement agricole du maïs GM et du soja GM

Collaboration : Mme Aurélie Munger, coordonnatrice-adjointe, Observatoire Transgène

En lien avec une population mondiale grandissante, la majorité des experts s'accordent sur l'importance d'atteindre une sécurité alimentaire où le rendement agricole est un élément central. Central, puisque la productivité des terres arables doit être optimale pour la production alimentaire et la production de biocarburant. La révolution verte a favorisé le développement de variétés végétales génétiquement modifiées et une augmentation du rendement mondial. Face aux préoccupations du futur, plusieurs comptent sur les avancées de la biotechnologie pour pallier le déficit de production agricole. Est-ce que les OGM doivent être préconisés pour les besoins alimentaires du futur? Des chercheurs américains ont voulu vérifier que le progrès attribué aux cultures GM était réel et non causé par des facteurs confondants. Ils ont étudié la proportion des progrès en rendements associés aux OGM de 1964 à 2010, aux États-Unis. Les autres facteurs qui ont pu contribuer à l'augmentation du rendement sont la fertilisation, le climat, etc. Les études réalisées pour le maïs ont révélé un effet significatif du taux d'adoption des OGM sur le rendement, et ce de façon plus importante dans le *CornBelt*. Toutefois, cet effet n'est pas observé chez le soja où même un petit effet de diminution est remarqué. Le modèle utilisé par l'équipe de recherche permet de prédire les gains en rendement jusqu'en 2030, mais les défis futurs de l'agriculture rendent ces prévisions plutôt incertaines.

Référence :

XU Z.,et al. (2013). The realized yield effect of genetically engineered crops : U.S. maize and soybean. Crop Science. 53: 735-745