

Fiche 15 : Agriculture : OGM

Les organismes génétiquement modifiés (OGM)

Un OGM, soit un organisme génétiquement modifié est un organisme, soit une plante, un animal ou une bactérie qui a été modifiée par des techniques de génie génétique. Les modifications génétiques par multiplication ou recombinaison naturelle ne sont donc pas prises en compte dans ce terme.

La forme d'OGM la plus utilisée historiquement est celle obtenue par transgénèse. Cette technique consiste à ajouter des gènes d'une autre espèce dans le génome de l'organisme. On a par exemple ajouté un gène de la bactérie *Bacillus thuringiensis* à certains maïs pour qu'il se mette à produire de lui-même une molécule insecticide. Il existe actuellement d'autres techniques pour modifier les gènes d'un organisme.

On utilise les OGM dans plusieurs domaines : dans la recherche, dans l'industrie et dans la santé (pour produire des vaccins ou des médicaments par exemple).

Dans l'agriculture

En ce qui concerne l'agriculture, environ 10% des terres cultivées en 2019 sont recouvertes par des OGM, principalement du coton, du soja, du maïs et du colza. Ils sont généralement soit tolérants aux insecticides, soit résistants aux insectes ravageurs grâce à la production d'une molécule insecticide, soit les deux. Les animaux transgéniques sont utilisés dans la recherche et ne sont pas vraiment commercialisés. Concernant le commerce des OGM, il est régulièrement critiqué parce que ce sont les mêmes entreprises qui vendent les plantes génétiquement modifiées et les insecticides auxquelles elles sont désormais résistantes (généralement du glyphosate). Les OGM sont considérés comme non dangereux pour la santé mais les recherches continuent et certains résultats pourraient montrer des lésions sur certains organes. Le principe de précaution est appliqué en Suisse et aucune culture d'OGM n'est autorisée, cependant, l'importation d'OGM pour nourrir des animaux est autorisée.

Si l'industrie utilise régulièrement l'argument du potentiel des OGM pour augmenter les rendements, les valeurs nutritives ou la résistance des plantes aux changements climatiques par exemple, dans les faits, plus de 99,9% des cultures génétiquement modifiées n'ont pas été conçues dans ces objectifs (James, 2018).

Un problème des cultures d'OGM est qu'elles peuvent se croiser avec des variétés sauvages et disséminer ce gène dans la nature. De plus, les plantes produisant un insecticide peuvent également affecter d'autres espèces qui servent l'équilibre écologique et l'utilisation d'OGM résistants aux pesticides augmente l'utilisation de ces derniers qui affectent l'environnement et la santé écosystémique et humaine. Il existe également un risque de déstabilisation des écosystèmes avec certaines nouvelles techniques de sélection.