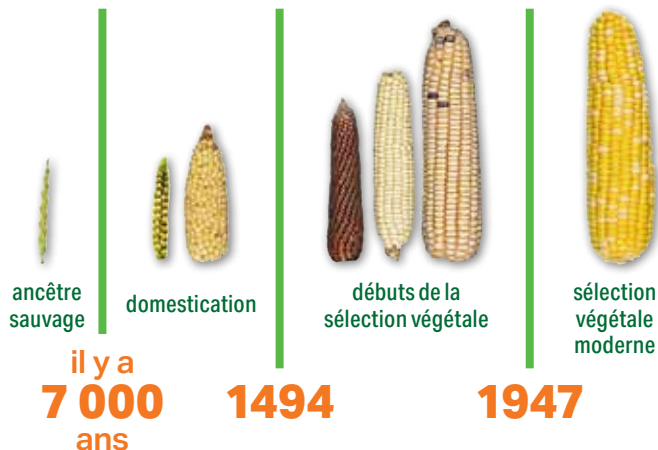


# Comprendre les OGM et les autres outils de sélection végétale!

## L'évolution de la sélection végétale

Depuis des milliers d'années, les humains ont recours à la sélection végétale pour améliorer leurs cultures. Le maïs n'est qu'un des aliments consommés aujourd'hui qui est méconnaissable par rapport à ses ancêtres sauvages, en raison des améliorations apportées par la sélection végétale traditionnelle.



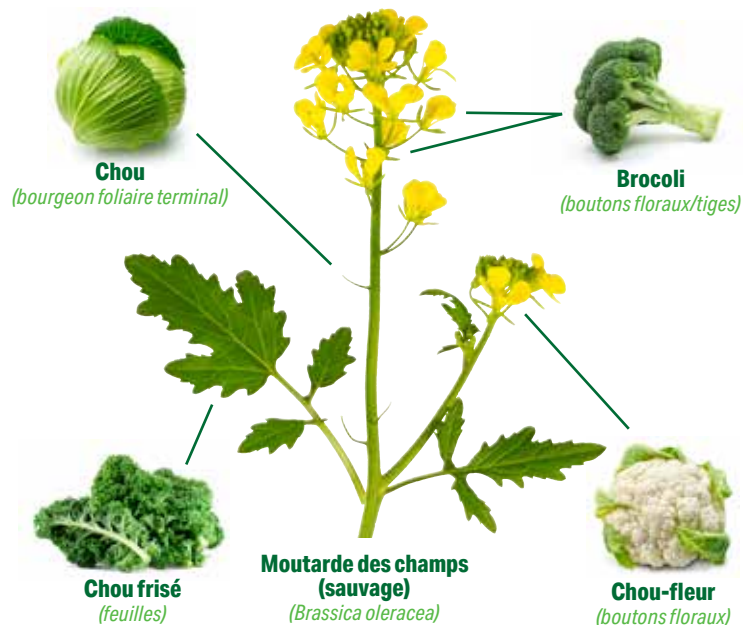
## Les méthodes de sélection végétale

Il y a des milliers d'années, la meilleure méthode consistait à sélectionner visuellement les meilleures graines des meilleures plantes.

Ensuite, on est passé à une pollinisation croisée délibérée, qui augmentait les chances d'obtenir les meilleurs caractères de deux plantes différentes.

Faisons un bond en avant jusqu'à l'époque moderne, où les sélectionneurs de plantes disposent d'un large éventail d'outils pour mettre au point des variétés de cultures améliorées. Par exemple, le génie génétique est utilisé depuis une trentaine d'années pour créer plus efficacement de meilleures cultures, et il comprend :

- **Les organismes génétiquement modifiés (OGM)**, qui résultent généralement du transfert de gènes favorables d'un organisme à un autre.
- **L'édition génique**, une technologie plus récente axée sur la réalisation de modifications précises et ciblées au sein même de l'ADN d'une plante. Ces modifications sont le reflet de ce qui pourrait se produire dans la nature ou par le biais de la sélection végétale traditionnelle, mais elles sont faites de manière plus efficace.



Au cours de milliers d'années, les habitants de différentes régions d'Europe et d'Asie ont transformé la moutarde des champs, en ressemant les graines des plantes qui présentaient la plus grande expression des parties qu'ils préféraient manger. Ces premières sélections de moutarde des champs ont donné naissance à certains de nos aliments de base les plus reconnaissables en épicerie.

## La sélection végétale aujourd'hui



De nos jours, les sélectionneurs de plantes ont accès à une boîte à outils plus perfectionnée, qui offre de nombreux moyens d'accéder à de nouveaux caractères bénéfiques.



La sélection végétale moderne produit des cultures plus fortes, plus saines et plus résistantes aux ravageurs, dans un contexte où les agriculteurs sont de plus en plus confrontés aux inondations, à la sécheresse et à de nouveaux insectes, mauvaises herbes et maladies, qui menacent de détruire leurs récoltes.



La sélection végétale contribue également à produire des aliments plus nutritifs, plus abordables et plus écologiques, ce que les consommateurs recherchent.

## Les avantages des OGM

Voici seulement quelques exemples d'amélioration des cultures grâce au génie génétique :



Des cultures résistantes aux insectes et aux maladies, ce qui permet de réduire les pertes de récoltes dans les champs. Par conséquent, davantage de terres peuvent être laissées à l'état naturel afin de favoriser la biodiversité.



Des cultures tolérantes aux herbicides, qui permettent aux agriculteurs de lutter plus efficacement contre les mauvaises herbes sans avoir à les éliminer mécaniquement. Cela a contribué à faire progresser l'agriculture durable en améliorant la santé des sols, en retenant l'humidité et en réduisant les émissions de gaz à effet de serre.



Des cultures mieux adaptées aux changements climatiques et résistantes aux stress environnementaux, tels que la sécheresse et les inondations.



Des aliments au contenu nutritionnel amélioré, notamment le riz doré enrichi en vitamine A et le soya contenant des oméga-3.



Des cultures présentant des caractères de durabilité accrue et de non-brunissement, qui peuvent réduire considérablement le gaspillage alimentaire dû aux meurtrissures lors de la récolte et de la manipulation.

### Combien d'aliments génétiquement modifiés existe-t-il aujourd'hui?

Actuellement, les cultures génétiquement modifiées suivantes sont cultivées au Canada :



Maïs



Canola



Pommes de terre



Soya



Betteraves à sucre



Luzerne

D'autres cultures génétiquement modifiées sont cultivées dans d'autres parties du monde, notamment :



Pomme



Coton



Aubergine



Papaye



Ananas rose



Tomate violette



Riz



Courge



Canne à sucre

### Questions fréquentes sur les OGM

#### Les OGM sont-ils sûrs?

Les OGM sont évalués par Santé Canada et par les gouvernements et scientifiques du monde entier depuis plus de 30 ans. Le consensus scientifique est clair : les aliments génétiquement modifiés ne présentent pas plus de risques pour la santé humaine que les aliments non génétiquement modifiés. À l'échelle mondiale, des milliards de repas contenant des OGM ont été consommés, sans qu'aucun impact négatif sur la santé ait été mis en évidence.

#### Quels sont les effets des OGM sur l'environnement?

Les cultures génétiquement modifiées peuvent améliorer la durabilité environnementale de l'agriculture en augmentant le rendement, en réduisant l'érosion des sols, en conservant l'eau, en diminuant les émissions de gaz à effet de serre et en améliorant l'efficacité des pesticides et des engrais.

#### Qu'en est-il des étiquettes « sans OGM »?

Au Canada, l'étiquetage obligatoire des aliments ne s'applique qu'aux éléments susceptibles d'avoir une incidence sur la valeur nutritive ou la sécurité d'un produit alimentaire. Les OGM ne présentant pas de risque pour la santé ou la sécurité, aucun étiquetage n'est requis à leur sujet. De nombreux produits non génétiquement modifiés portent une étiquette indiquant qu'ils ne contiennent pas d'OGM; mais cela peut être quelque peu trompeur, car de nombreux aliments étiquetés de cette manière ne contiennent pas d'ingrédients ayant un équivalent génétiquement modifié. Par exemple, il n'est pas nécessaire d'étiqueter le jus d'orange comme étant sans OGM, puisqu'il n'y a pas d'oranges génétiquement modifiées.