

## Chapitre A4 - La domestication des plantes

### Problématique

Idées clés	Vocabulaire - Caractériser les mots clés	Arguments
Relier les pratiques culturelles aux enjeux de l'alimentation humaine		Étude comparative de données relatives à différentes cultures en fonction des différentes pratiques culturelles
Comprendre que la domestication des plantes entraîne une sélection orientée artificielle des caractères héréditaires des végétaux utiles à l'homme	plante sauvage, plante domestiquée, sélection naturelle et sélection artificielle, domestication	Comparaison des formes sauvages et domestiquées et identification des caractères sélectionnés : <i>les critères de sélection de la carotte ; les critères de sélection du maïs (Téosinte vs Maïs)</i>
Expliquer une méthode de production des variétés (sélection artificielle)	sélection génétique, hybridation, culture in-vitro, biotechnologie, génie génétique, transgénèse, mutations induites, mutation dirigée, édition génomique, CRISPR-Cas9.	- La transgénèse du Maïs OGM Bt - édition génomique (CRISPR-Cas9) : caractéristiques des fruits de plants de tomate possédant ou non le gène CLV3
Relier la domestication des plantes sauvages à la diminution de la biodiversité végétale à diverses échelles (espèces- allèles)	diversité génétique, syndrome de domestication	Comparaison de l'analyse génétique des variétés sauvages et des variétés sélectionnées
Identifier l'alimentation comme une pression de sélection contribuant à l'évolution humaine	Coévolution	Comparaison de l'analyse génétique de populations humaines en lien avec leur régime alimentaire : <i>modification de l'expression de gènes codant pour la production d'une amylase salivaire suivant le régime alimentaire riche en amidon ou pas ; modification de la morphologie de la mâchoire humaine</i>