

# Génie génétique

# Qu'est-ce que le génie génétique?

- De l'information génétique modifiée au moyen de la biotechnologie.
- Souvent, l'**ADN recombinant** est inséré dans le matériel génétique d'une cellule ou d'un virus en vue d'être introduit dans un hôte.
- Les gènes d'un organisme peuvent également être supprimés ou neutralisés.
- Les organismes qui ont subi ces types de modifications sont appelés **organismes génétiquement modifiés** (OGM).

# Les OGM en médecine



# Les OGM en agriculture

- Rendent les cultures plus résistantes aux insectes.
- Rendent les cultures plus résistantes aux herbicides
- Retardent le mûrissement des légumes
- Retardent le gel des légumes
- Augmentent l'azote disponible pour les plantes
- Ajoutent des éléments nutritifs aux cultures



# Les OGM et les animaux d'élevage

- Augmentation de la production de lait grâce à l'hormone de croissance bovine
- Immunisation de tous les animaux contre les maladies courantes
- Clonage d'animaux afin d'avoir des troupeaux plus gros et plus uniformes
- Conception d'animaux transgéniques en vue de leur sélection selon certaines caractéristiques (cela s'était toujours fait par l'élevage, mais maintenant cela peut se faire beaucoup plus rapidement)

# Animaux transgéniques



# Controverses

- Risque pour les espèces « sauvages » et la diversité
- Création de « super » plantes et insectes
- Production de cultures qui ne peuvent pas se reproduire
- Création de problèmes écologiques
- Extinction de certains insectes
- Lien possible avec une augmentation des allergies
- Lien possible avec une augmentation de la résistance aux antibiotiques