ADAM Anaëlle
LOZE Lucile

3B

Quels sont les avantages et les inconvénients d'une culture OGM ?

SOMMAIRE

Introduction

I- Fabrication d'un OGM

II- Buts des cultures OGM

1- Avantages mis en avant lors de leur création

2- Buts actuels

III- Inconvénients de la culture OGM.

1- Pour l'environnement

2- Pour la santé animale et humaine

Conclusion

Bibliographie/Sitographie

Questions

Introduction

- **OGM(Organisme Génétiquement Modifié) :Organisme vivant plante ou animal dont on a modifié le patrimoine génétique afin de lui donner des propriétés que la nature ne lui a pas attribuées .**

En haut : épi ordinaire ; en bas : epi transgénique

I- Fabrication d' un OGM

- **La fabrication :** On choisi un organisme vivant : un animal, une plante ou une bactérie capable par exemple de tuer des parasites on prend le gène intéressant de cet organisme et on l'introduit dans une cellule de la plante à modifier. La plante obtenue est identique à l'originale mais plus résistante.

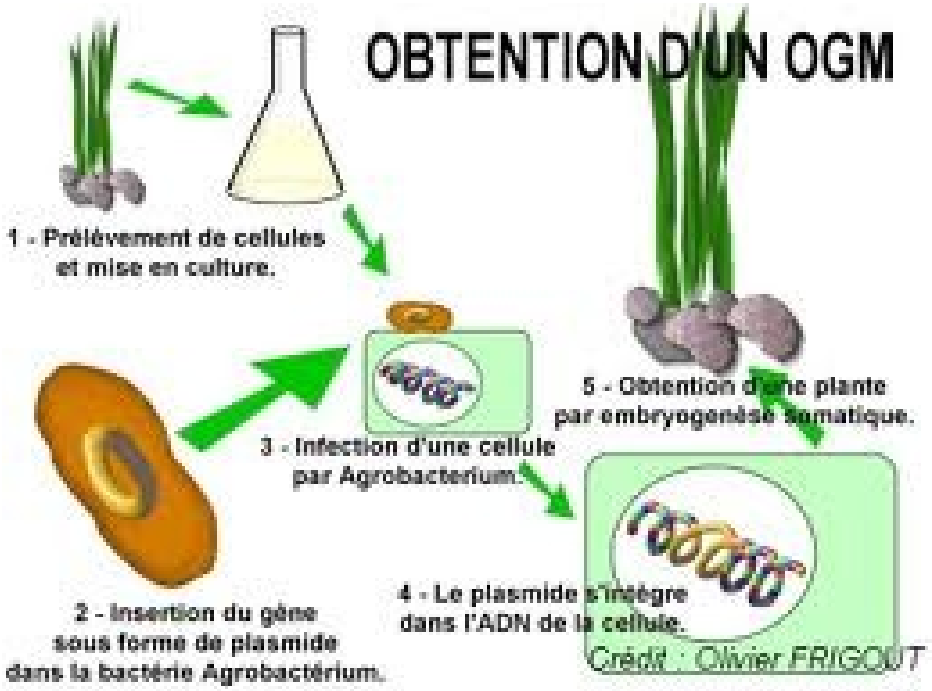

Schéma la création d' un OGM

II- Buts des cultures OGM

1- Avantages mis en avant lors de leur création

- **Que peut permettre un OGM :**

  -Résistance aux insectes pour les plantes

  - Nouveaux médicaments via des substances produites par des plantes transgéniques

  -Identifier des gènes allergènes

  -Thérapies géniques

Médicament à base d' OGM

2-Buts actuels

INDUSTRIEL :

-Fabriquer du papier en modifiant la qualité de la pâte (plus de rendements, moins de produits chimiques

- Matières plastiques bio-dégradables

- Biocarburants à partir de graines et plantes.

ALIMENTAIRE :

- Améliorer la qualité nutritionnelle des plantes, la conservation des fruits, la teneur en vitamines et réduire les allergies alimentaires.

MEDICAL :

- Soigner la mucoviscidose, produire de l'hémoglobine dans les plantes pour les problèmes de compatibilité entre les groupes sanguins, produire des aliments contenants des vaccins.

Fraises génétiquement modifiés

III- Inconvénients de la culture OGM

1-Pour l'environnement

Les OGM sont sans doute plus dangereux pour l'environnement que pour l'homme. On modifie le patrimoine des plantes sans savoir quelles peuvent en être les conséquences pour les espèces concernées. Ainsi les plantes transgéniques pourraient développer des maladies, ou proliférer de façon imprévisibles (par exemple en contaminant des cultures non OGM). De plus, il n'y a pas vraiment eu de tests sur de longues périodes.

Champs de maïs OGM au Etats-Unis

Champs de maïs sans OGM en France

2- Pour la santé animale et humaine

Pour la santé animale : des rats nourris sur une longue période de nourriture OGM ont développé des tumeurs.

Pour la santé humaine : traces de substances dans la nourriture OGM responsable de maladies telles qu' Alzheimer, les cancers, ou le diabète. Possibilité d'allergies, résistances aux antibiotiques augmentée (transférer par des gènes marqueurs) et apparitions de nouveaux virus.

NOTE : Trop peu d'études ont été réalisées pour savoir avec exactitude les dangers potentiels que peuvent représenter les OGM pour la santé.

Vache nourris aux OGM.

Conclusion

En France, la culture OGM est très réglementée, via des évaluations constantes et une surveillance attentive des cultures transgéniques.

Cependant, les OGM sont très mal accueillis, voire rejetés par les consommateurs. Ceci est du à un grand manque d'information. En plus de réfléchir aux risques pour la santé et l'environnement, il serait bon d'essayer de sensibiliser davantage les gens à la culture OGM.

Bibliographie/Sitographie

- Universalis Junior (O-P)
- Développement durable
- Mon Quotidien 851
- Finances.gouv.fr/ogm/
- Développement durable.gouv