

LES RISQUES POTENTIELS DES OGM

I- Généralité :

Les organismes génétiquement modifiés (**OGM**), organismes vivants (**bactéries, plantes** ou **animaux**) dont le **matériel génétique (génome)** a été artificiellement modifié, le plus souvent pour contenir un nouveau gène.

La modification du génome créée en laboratoire est, de même que toute modification naturelle (**mutation**), transmise à la **descendance** en même temps et de la même façon que les autres **gènes**.

Les **séquences d'ADN** modifiées confèrent à l'**organisme** des **caractères** nouveaux (**par exemple** la **résistance** à un herbicide), qui conditionnent les avantages comme les risques de l'utilisation des OGM.

II- Risques écologiques :

Le risque principal réside dans la **contamination de plantes sauvages** par une plante transgénique de la même espèce (le **transfert de gènes** semble peu probable entre deux espèces différentes).

Il est en effet possible que des gènes passent chez la plante sauvage au cours de la reproduction, par le biais du **pollen de la plante modifiée**. Ce transfert pourrait avoir pour conséquence de **perturber l'équilibre écologique du milieu** (**par exemple** si les gènes de résistance aux parasites se transmettaient à des espèces sauvages).

L'utilisation de plantes produisant des toxines contre les insectes et les parasites nuisibles pour les cultures pourraient également engendrer l'**apparition de populations résistantes de nuisibles**.

En effet, par le biais de la **sélection naturelle**, survivront et se reproduiront les nuisibles naturellement résistants à ces toxines. Il est à noter que ce risque n'est pas inhérent aux OGM ; il existe également avec les pesticides chimiques.

De plus, les **populations naturelles d'insectes inoffensifs** pourraient être, elles aussi, victimes des toxines produites par les plantes transgéniques (il semble, **par exemple**, que le **monarque**, un papillon migrateur d'Amérique du Nord, soit sensible à la toxine anti-pyrale produite par les maïs transgéniques).

III- Risques pour la santé :

Les plantes transgéniques peuvent potentiellement représenter des risques pour la santé des animaux qui les consomment et pour la santé humaine.

Il s'agit principalement de **risques de toxicité** (les **protéines**, notamment les **toxines** visant les insectes ou les parasites, pourraient se trouver transformées par le **métabolisme des plantes en dérivés toxiques pour les espèces animales**, y compris l'homme) et d'**allergies**.

En revanche, l'hypothèse d'une éventuelle intégration des nouveaux gènes dans le matériel génétique animal ou humain n'est pas valide : au cours de la digestion, des enzymes spécialisées dégradent les acides nucléiques, de même que tous les autres composants de l'alimentation.

De très nombreuses questions soulevées par l'utilisation des OGM restent encore sans réponse et de nombreuses recherches dans ce domaine sont encore nécessaires.

IV- Evaluation des risques :

La **loi 92-654 du 13 juillet 1992** a institué une commission d'étude de la dissémination des produits du génie biomoléculaire, dans le but de se conformer au droit européen en matière d'OGM.

Cette commission est rattachée à celle du **Génie biomoléculaire (CGB)** créée par le ministère français de l'Agriculture **en 1986**. Elle est composée de **18 membres** représentant différentes corporations. Ces membres sont nommés par les ministres de l'Agriculture et de l'Environnement pour **3 ans**.

La mission de la CGB est l'étude de l'évaluation des risques de culture et de la consommation des plantes transgéniques.

Elle établit des **protocoles de culture** et définit les conditions de mise sur le marché de ces produits, leur emploi, leur conservation et leur présentation. Elle fonctionne sur la base du principe que tout risque identifiable est inacceptable.

V- Réglementation :

Dans l'Union européenne, les réglementations mises en place par la Commission européenne imposent un **étiquetage clair des produits**, avec mention obligatoire et explicite de la présence d'OGM dès lors qu'entre dans l'un des composants de ces derniers plus de **0,9%** d'OGM.

L'obligation d'étiquetage concerne également les **arômes** et **additifs** (quelle qu'en soit la quantité) dérivés d'OGM.

Cette obligation vaut pour tous les pays de l'Union européenne. Seuls sont dispensés de cette mention les produits dans lesquels toute trace de l'ADN modifié ou de la protéine transgénique a disparu (c'est notamment le cas des **huiles**).

Depuis **avril 2000**, la culture des OGM est autorisée en Europe, mais assortie de conditions strictes et de contrôles renforcés.

Les autorisations de cultures transgéniques sont soumises à un **examen précis des risques** qu'elles présentent pour l'environnement.

L'autorisation est limitée à une durée de **10 ans** et peut être suspendue en cas de nouvelles avancées scientifiques.

Enfin, en **mai 2004**, l'Union européenne a mis fin à un moratoire de **5 ans** en autorisant l'importation d'un maïs transgénique (baptisé **Bt-11**), sous la forme de boîtes de conserve et de pop-corn.

En **Suisse**, en revanche, la population a voté **en 2005** un moratoire de **5 ans** sur les OGM.