



An - nasr

vendredi n°025 du 09 Juillet 2004

Lorsque vient le secours d'Allah ainsi que la victoire, célèbre les louanges de ton Seigneur et implore son pardon

Depuis la découverte de l'ADN humain en 1953 et des premières expériences de manipulation génétique en 1973, l'homme a entre ses mains une extraordinaire force. Le généticien peut désormais créer de nouveaux génotypes, élaborer des vaccins, des enzymes, des hormones, produire des plantes à très haute performance. Ces nouveaux produits des manipulations génétiques, en expansion, sont loin de faire l'unanimité non seulement dans le monde scientifique mais aussi au sein de la société civile. La tenue à Ouagadougou de la conférence internationale sur la biotechnologie agricole à laquelle ont participé les chefs d'Etat du Mali, du Niger, du Ghana et du Burkina a relancé du même coup le débat sur l'introduction des OGM dans les pays en voie de développement particulièrement en Afrique. Dès lors, le monde scientifique, poli-

tique et la société civile sont en parfaite opposition sur la question. *An nasr vendredi* se propose de vous faire découvrir les différentes opinions pour vous permettre de vous faire une idée sur ce sujet, nouveau sous nos cieux

Qu'est ce qu'un OGM ?

Les caractères qu'expriment les végétaux et les animaux (couleur, forme, protéines synthétisées....) sont commandés par les éléments du noyau cellulaire appelé gène dont l'ensemble forme le génome. Chaque espèce (animale ou végétale) est caractérisée par son génome. On peut dans le but d'une amélioration de la qualité ou de la quantité d'une espèce, modifier son génome. Un organisme dont le génome a été modifié pour lui conférer une propriété ou un caractère quelconque est appelé organisme génétiquement modifié (OGM). Cette méthode d'amélioration est la

Pour ou contre les OGM?

Par Ben SALAH

transformer une cellule qui va donner un organisme entier. Cette transformation se fait par l'insertion du gène voulu (gène d'intérêt) dans le génome de l'organisme qu'on veut transformer. Par exemple pour le « coton Bt » expérimenté au Burkina, les initiales Bt désignent une bactérie *Bacillus thuringiensis* se trouvant naturellement dans le sol et produisant une toxine qui empêche le développement des larves des insectes ravageurs. *Bacillus thuringiensis* produit alors un insecticide naturel. La culture du coton exige plus de pesticides (insecticides) qu'aucune autre culture au monde car il est plus attaqué par les insectes qui réduisent considérablement son rendement. C'est pourquoi le coton fut l'une des cultures transgéniques qui a été rapidement adopté dès sa mise sur le marché en 1996 par la firme américaine Monsanto.

La technique a consisté à prélever chez *Bacillus thuringiensis* le gène responsable de la production de la toxine et à l'insérer dans le génome du coton. Le coton ainsi modifié (coton Bt) synthétise durant tout son cycle de développement cette toxine, réduisant ainsi le traitement par les pesticides. L'utilisation des OGM semble présenter des avantages et des applications variées.

OGM : quels avantages ?

1- La transgénèse est une méthode

rapide pour améliorer les espèces. La mise au point d'un OGM se fait en quelques semaines alors que l'hybridation (qui consiste à effectuer des croisements) suivie de la sélection des meilleurs individus de la descendance, dure au moins 10 ans.

2- La transgénèse permet d'améliorer la production animale par la synthèse d'hormones de croissance (GH). L'introduction du gène de cette hormone dans l'œuf fécondé permet d'avoir des animaux ayant une masse énorme (2 ou 3 fois la masse normale)

3- Dans le domaine pharmaceutique, on peut produire grâce à la transgénèse, des hormones de croissance (supplément alimentaire de bétail), le vaccin de l'hépatite B et l'insuline (utilisé dans le traitement des diabétiques). Cette insuline est produite continuellement par une bactérie dans laquelle on a introduit le gène de l'insuline.

4- Sur le plan alimentaire, la transgénèse a permis d'adapter le lait de vache à la consommation du bébé. Il existe dans le lait humain une substance (la lactoferrine) absente du lait de vache et jouant un rôle de transporteur de fer et d'antibactérien. Le transfert du gène de cette substance dans le génome d'une vache permet d'avoir du « lait médicament » adapté à l'alimentation du nourrisson.

5- Enfin, la transgénèse permet

d'avoir des plantes résistantes au traitement herbicide (produit tuant les herbes), aux maladies, aux insectes ravageurs.

Malgré les avantages liés à l'utilisation des OGM, ils cachent néanmoins d'énormes risques liés à leur adoption

Les dangers des OGM

1- Les OGM, plus que de simples résultats de recherches scientifiques, sont devenus la propriété des grandes firmes que sont *Monsanto, Syngenta, Aventis, Dupont/Pioneer, Dow Elanco* et *Zeneca*. Elles détiennent des droits de propriété intellectuelle de leurs « inventions » alors que tous les textes et conventions internationaux interdisent le dépôt de brevet sur le vivant car le vivant ne saurait être une propriété. Pour assurer leur profit en plus du brevet, elles ont introduit dans les OGM un gène appelé « terminator » dont le rôle est d'empêcher la germination des graines issues des semences OGM. Ce qui contraindrait les paysans burkinabè par exemple, à importer obligatoirement chaque année des semences de coton ou de maïs des États Unis ou de la Suisse.

2- L'utilisation des OGM va également conduire au remplacement des variétés traditionnelles (qui sont pourtant mieux adaptées aux conditions climatiques) par la variété transgénique.

3- A court et moyen termes, les OGM présentent des risques sur la santé de l'homme et des animaux. Il y a en effet, un risque d'accumulation de la toxine sur les produits de consommation issus des OGM. Et la consommation en grande quantité de ces produits par l'homme peut l'intoxiquer. Le vaccin de l'hépatite B s'est révélé dangereux sur la santé des personnes vaccinées surtout en France. Le vendredi 5 juin 1998 le Tribunal de Grande Instance de Nanterre a condamné la multinationale *Smithkline Beecham* à indemniser pour 50 000 et 80 000 FF deux personnes atteintes des premiers symptômes de la sclérose en plaques consécutivement à des injections de ce vaccin. Sur l'environnement, les risques sont aussi avérés : l'exposition prolongée des insectes à la même toxine pourrait conduire à l'évolution de l'espèce. C'est à dire que les insectes subissent une transformation pour s'adapter au nouvel environnement chimique. Le gène Bt ne pourra plus jouer son rôle qui est de lutter contre les insectes. C'est cette propriété des insectes qui fait qu'en agronomie un produit insecticide n'est pas utilisé sur le même champ durant plusieurs années successives. Le plus grand risque environnemental est celui de la fuite des gènes. Par les grains de pollen et de virus, les gènes peuvent se disséminer dans d'autres populations d'espèces.

Les OGM ont attiré les scientifiques et les industriels pour les profits qu'ils offrent. Malheureusement, l'évaluation de la toxicité et les effets cumulatifs à long terme n'ont pas été réalisés alors qu'ils peuvent être redoutables. C'est pour cette raison que des voix s'élèvent pour demander un moratoire sur l'introduction des OGM dans l'espoir que les expérimentations scientifiques permettent de voir plus clair.

Que dit l'islam des OGM ?

Pour les savants musulmans, le génie génétique peut être considéré comme un signe de Dieu, une des nombreuses sciences jusqu'alors cachées des hommes. Les manipulations sur le génome sont donc possibles si l'on respecte deux conditions :

- Les nouveaux organismes ou les nouvelles molécules n'affectent pas la santé des hommes ;
- Les manipulations ne soient pas employées pour le luxe de quelques personnes riches ou privilégiées qui veulent user de leur influence sur le monde.

Ces savants prônent une science au service de chacun de manière égalitaire.

Il ne s'agit pas de se prononcer pour ou contre les OGM, mais tout musulman au nom de sa foi doit dénoncer et combattre ces multinationales à volonté hégémonique qui veulent s'enrichir

en dépit des risques sanitaires avérés sur les populations des pays pauvres. Enfin, en observant ces prouesses du génie génétique, on ne peut que s'exclamer devant la toute puissance de Celui qui a créé le gène. Toute la complexité et la diversité de l'Homme se trouvent résumées dans quelques filaments microscopiques.
Rabbanâ mâ Khalaqta âza bâtilan Soubhânaka!

« Notre seigneur ! Tu n'as pas créé tout cela en vain. Gloire à Toi ! »

INFORMATION

Le comité exécutif informe l'ensemble des militants désireux de s'inscrire pour le séminaire de Bobo-Dioulasso, qu'une liste de **30** personnes est ouverte. Les inscriptions se font auprès du Secrétariat général du CE jusqu'au 25 juillet 2004. Pour plus de renseignements appelez au **50 36 27 89**

« Tu as honte même auprès des gens qui n'ont pas le visage propre.
Pourquoi n'aurais-tu pas honte, pour une fois devant Dieu? »

Djalal al-Din Rumi