



Un nouveau contrat sur les biotechnologies

La “fracture moléculaire” entre pays développés et pays en développement risque d'accentuer les inégalités actuelles

par **Louise O. Fresco**
Sous-Directrice générale,
Département de l'agriculture (FAO)

Les biotechnologies suscitent une profonde méfiance de la part de l'opinion publique. Les gouvernements, les consommateurs, les agriculteurs et, dans une moindre mesure, les scientifiques ont des opinions fondamentalement divergentes quant à leurs risques et leurs bienfaits. La vision humaniste qui considère la science comme un facteur de progrès social, a été fortement ébranlée et les scientifiques en sont les premiers responsables. Au lieu de chercher à développer le potentiel théorique des biotechnologies, ils devraient plutôt se poser plus souvent et de manière plus concrète la question de savoir "où nous voulons aller" et "par quel chemin".

Les études de la FAO montrent que l'avancée des biotechnologies dans les pays en développement est très inégale et que de nombreux pays ne tirent pas vraiment parti des outils biotechnologiques. Dans le monde, 85 pour cent des plantations transgéniques consistent en des cultures de soja résistant aux herbicides, de maïs résistant aux insectes et de coton génétiquement amélioré. Ces cultures sont conçues pour réduire le coût des intrants et de la main-d'oeuvre dans les grandes exploitations, et non pas pour nourrir le monde en développement ou améliorer la qualité des aliments. Il n'y a pas d'investissement réel dans le sorgho, le millet à chandelle, le pois cajan, le pois-chiche et l'arachide, les cinq principales cultures dans les zones tropicales semi-arides. Cela est dû en grande partie au fait que 70 pour cent des investissements dans les biotechnologies agricoles proviennent du secteur multinational privé et sont focalisés sur les organismes génétiquement modifiés (OGM) et le stress biotique. Il n'existe aujourd'hui aucun grand programme public s'adressant aux problèmes urgents des pauvres et de l'environnement, ou visant les petits ruminants ou des cultures telles que le manioc.

Nous assistons à une fracture moléculaire entre les pays développés et ceux en développement, entre les riches et les pauvres, entre les priorités de la recherche et les besoins, et surtout entre la mise au point de technologies et leur transfert, bref entre la promesse des biotechnologies et leur impact réel. Alors que l'écart se creuse, les biotechnologies vont-elles accentuer les inégalités qui existent aujourd'hui dans le monde?



Trois principes. Il n'existe pas de solution rapide pour accroître la confiance dans les biotechnologies agricoles et leur acceptation par l'opinion publique, ni pour faire en sorte qu'elles répondent à des besoins sociaux urgents. Un nouveau contrat entre toutes les parties prenantes - le Nord et le Sud, la recherche publique et la recherche privée, les scientifiques et les citoyens - est nécessaire et devrait reposer sur trois principes:

► **Ouvrir un dialogue sur les bienfaits et les risques des biotechnologies.** Les frontières entre la recherche, la commercialisation, les relations publiques et l'activisme sont floues. Pour pouvoir concilier les risques et les possibilités offertes, nous avons besoin d'un dialogue élargi reposant sur une information objective, et dans lequel les organisations multilatérales comme la FAO jouent un rôle clé d'intermédiaire impartial. Étant donné que la connaissance scientifique des risques éventuels accuse un certain retard par rapport aux capacités techniques, la FAO recommande des procédures d'évaluation scientifiques en mesure de déterminer objectivement les bienfaits et les risques de chaque OGM, au cas par cas, avant sa mise sur le marché. Des systèmes de réglementation efficaces sont le seul moyen de regagner la confiance du public dans la sécurité sanitaire des aliments, et l'harmonisation de l'analyse des risques écologiques, au niveau régional et mondial, sera essentielle.

► **Orienter la recherche publique et privée pour relever des défis décisifs.** Les biotechnologies doivent être réorientées pour répondre aux besoins urgents des populations pauvres et à de nouvelles exigences touchant la qualité et la quantité des aliments et la demande de nouveaux produits agricoles. Pour ce faire, elles peuvent compléter les techniques et les approches agronomiques holistiques actuelles pour soutenir la production et gérer les risques. Les biotechnologies ne sont que l'un des nombreux chemins qui mènent à une intensification durable - le choix des meilleures solutions face à des goulots d'étranglement spécifiques de la production dans les pays en développement doit être effectué au cas par cas et reposer sur des considérations économiques, techniques, sociales, commerciales et de sécurité. Le plus grand potentiel à court terme des biotechnologies ne se situe sans doute pas au niveau des OGM, mais dans les marqueurs moléculaires et l'étude des protéomes et des génomes, qui peuvent compléter les stratégies de sélection traditionnelles et en renforcer l'efficacité.

Les priorités de la recherche devraient également mettre l'accent sur les grands problèmes des pays en développement, comme le stress abiotique (par exemple la sécheresse, l'érosion du sol et la salinité). Il s'agit d'exploiter les ressources génétiques grâce aux biotechnologies et non pas seulement de les manipuler. Les outils biotechnologiques peuvent ainsi favoriser la conservation, la caractérisation et l'utilisation de la biodiversité grâce à la culture *in vitro* et à la constitution de collections *ex situ* de matériel phylogénétique, et contribuer au sauvetage des embryons et à l'insémination artificielle pour la reproduction et la conservation des animaux rares.

Au-delà des biotechnologies, c'est l'ensemble des sciences de la vie qu'il faut mettre en jeu pour la gestion des ressources naturelles et la mise au point de systèmes de production agricole durable. La recherche agronomique est de plus en plus spécialisée et exclusivement centrée sur les végétaux et au niveau cellulaire. Concernant la lutte contre les ravageurs, par exemple, les profits potentiels perçus dans les OGM ont détourné les investissements des approches fondées sur des systèmes, au profit des monocultures. Les coûts économiques et écologiques à long terme de ces stratégies ne doivent pas être sous-estimés.

La réorientation de la recherche au profit des pays en développement est essentiellement une question de financement. Nous devons tirer un meilleur parti des avantages comparatifs de la recherche publique et privée, en reconnaissant que la recherche dans ce domaine est un bien public international. Cela signifie qu'il faut renverser la tendance à la baisse du financement public en faveur de la recherche, et créer des incitations pour favoriser les partenariats entre le secteur public et le secteur privé, tout en préservant l'intérêt public.

► **Assurer l'accès et le partage des bénéfices.** Le fait que les technologies nouvelles soient le plus souvent détenues par le secteur privé constitue un sujet d'inquiétude, quant à leur accès juste et équitable, au partage des bénéfices et à l'impact des

systèmes qui régissent actuellement les droits de propriété intellectuelle (DPI). Alors que les frontières entre la découverte et l'invention tendent à se dissiper, cette question est devenue particulièrement épineuse pour ce qui concerne l'utilisation des ressources génétiques végétales et animales. Le cas du riz doré - et la quarantaine de brevets revendiqués par plusieurs industries au moment de sa mise sur le marché - constitue un bon exemple d'entraves à l'accès. Par ailleurs, nous devons reconnaître que les droits de propriété intellectuelle sont essentiels pour l'essor de l'industrie des biotechnologies et que l'absence de protection par brevet dans un pays peut limiter l'accès aux produits de biotechnologies mises au point ailleurs. Ces droits ne sont pas un bien en soi, mais un outil utilisé par la société pour la réalisation de certains objectifs, par exemple pour transmettre des informations au secteur public et promouvoir les innovations. Des avancées notables vers des droits de propriété intellectuelle innovateurs ont déjà été faites avec la Convention sur la diversité biologique et le Traité international de la FAO sur les ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture, qui reconnaissait les droits des agriculteurs comme complémentaires de ceux des obtenteurs.

Le chemin à suivre. Établir un nouveau contrat social requiert en premier lieu l'existence de procédures efficaces - et de préférence agréées à l'échelon régional ou international - qui permettent de contrôler où, quand et comment les produits et les processus OGM ont été introduits, et d'en vérifier les effets après la mise sur le marché. Un soutien devrait être fourni aux pays en développement pour l'élaboration et la mise en oeuvre de politiques nationales efficaces concernant les biotechnologies agricoles.

Il est également urgent que les pays en développement mettent en place une capacité d'évaluation et de gestion des risques tout au long de leur filière alimentaire. Un réseau mondial de recherche est nécessaire pour renforcer l'utilisation des biotechnologies aux fins d'une agriculture durable, en assurant la concordance entre les besoins et les exigences du monde entier, et les vastes disponibilités existantes en matière de compétences, de technologies et de ressources financières. Un tel réseau de connaissances et d'expertise permettra d'établir une plate-forme équitable grâce à laquelle les pays en développement pourront s'attaquer à des cultures d'importance mondiale.

Des ressources doivent être destinées à la recherche d'intérêt public pour la production de biens collectifs. La FAO invite les entreprises du secteur privé à mettre leurs technologies et leurs informations à la disposition des pays en développement, gratuitement ou à un coût minime, surtout lorsqu'un tel accès ne comporte la perte d'aucun marché important. Nous devons envisager des partenariats pour constituer une banque de technologie d'intérêt public, qui mettrait les principaux produits et les technologies de pointe à la disposition des agriculteurs pauvres du monde en développement.