



OGM et tiers-monde

LOUIS-MARIE HOUDEBINE

Le principe de précaution n'impose-t-il pas de donner aux habitants du tiers-monde les moyens de se nourrir? Surtout quand le génie génétique ne fait qu'accélérer une sélection classique trop lente?

La mondialisation, c'est aussi le partage des richesses scientifiques. Pourquoi le tiers-monde ne bénéficierait-il pas des avantages des organismes génétiquement modifiés (OGM)? En raison de l'égoïsme bien connu des pays riches?

Le débat sur les OGM reste confus : les voix des opposants à la technique de transgénèse, pour des raisons idéologiques ou biosécuritaires, suscitent des inquiétudes qui ne sont pas toutes charitables ni rationnelles. Tous les organismes génétiquement modifiés sont considérés en bloc : ceux dont la transgénèse ne fait qu'accélérer une sélection qui aurait duré plusieurs décennies par des méthodes de sélection classique, et ceux où l'on a introduit des gènes appartenant à d'autres espèces. Ne faut-il pas, *a minima*, distinguer les deux catégories?

Les arguments anti-OGM méritent examen. Certains opposants affirment que la population mondiale ne manque pas de nourriture, mais que celle-ci est mal distribuée. Deuxièmement, les OGM arriveraient trop tôt dans les pays pauvres, car ceux-ci n'ont pas encore mis en œuvre des méthodes d'agriculture classiques dans les pays riches. Troisièmement, les brevets des sociétés multinationales enlèveraient toute chance de développement à des pays pauvres, assujettis à ces nouvelles semences. Quatrièmement, les compétences pour créer des OGM n'existeraient que chez les riches. Enfin, les pays pauvres qui disposeraient d'OGM ne pourraient respecter les principes de biosécurité. Ces arguments méritent chacun une réponse fondée.

Il est vrai, la production agricole mondiale est excédentaire, mais l'histoire a prouvé que l'alimentation des pays pauvres ne peut reposer sur les excédents des pays riches : le tiers-monde doit être autonome. Or, les divers agents pathogènes et ravageurs des végétaux y détruisent environ 40 pour cent des récoltes. L'utilisation d'une souche de riz transgénétique résistant à une maladie augmenterait les rendements finaux sans modification des techniques agricoles. Un tel riz existe et beaucoup d'autres plantes importantes

seront bientôt équipées génétiquement pour résister aux ravageurs et aux agents pathogènes. Le riz résistant n'aurait pas été obtenu par la sélection classique, trop lente et trop incertaine : le gène de résistance a été trouvé dans une variété spontanément résistante à la bactérie de la «nielle» (la principale maladie du riz), et il a ensuite été transféré à plusieurs variétés qui présentaient des propriétés agronomiques intéressantes. Le gène de résistance, identifié dans un laboratoire universitaire, est donné gracieusement.

Dans les régions où la médiocrité qualitative du sol limite les rendements, les techniques génétiques seraient utiles : ainsi des plantes transgéniques capables de se développer dans des sols alcalins ou salés (30 pour cent des jachères mondiales) ont été mises au point et l'extension de ces travaux à des plantes d'intérêt agronomique semble possible. Enfin, les terres arables seraient mieux utilisées grâce aux OGM : les biologistes moléculaires ont obtenu un riz transgénétique capable de mieux utiliser la photosynthèse et dont le rendement est supérieur.

Produire davantage n'est pas tout, il faudrait aussi produire mieux. Dans le cas du tiers-monde, cet objectif est primordial, car les carences nutritives sont légion. Près de 400 millions d'êtres humains souffrent d'un déficit en vitamine A qui condamne 20 pour cent d'entre eux à la cécité, et quatre milliards d'individus manquent de fer. Un riz transgénétique qui compenserait ces déficits a été obtenu par des entreprises privées et mis gracieusement à la disposition des intéressés. D'autre part, un laboratoire universitaire indien a récemment obtenu une pomme de terre (la première plante non céréalière consommée dans le monde) enrichie en acides aminés essentiels pour la santé humaine, grâce à un gène provenant de l'amarante (une plante consommée depuis longtemps par certaines communautés). Les opposants aux OGM peuvent-ils priver une partie notable de l'humanité des moyens de vivre dignement? Et décider pour elle?

Certains agriculteurs des pays pauvres utilisent encore des pesticides à toxicité

élevée bannis des pays riches. Doivent-ils accepter des maladies qui seraient inacceptables dans les pays riches, quand certaines plantes transgéniques éviteraient l'usage de ces produits nocifs?

Si les plantes génétiquement modifiées assurent une autonomie alimentaire du tiers-monde, ce dernier sera amené à vendre aux pays riches des excédents agricoles, mais un peu de clairvoyance montre que les riches risquent d'interdire, pour des raisons de biosécurité, l'importation de produits génétiquement modifiés. L'aide au développement du tiers-monde doit être technique, certes, mais elle doit s'assurer que les produits pourront gagner des marchés internationaux. Sinon qui paiera? On pourrait évidemment imaginer un téléthon contre la faim dans le monde... Ce serait une bonne idée, à condition de mettre les cartes sur table.

Il est certain que les pays pauvres sont souvent trop peu organisés pour suivre des règles complexes de biosécurité. N'oublions cependant pas qu'une majorité de plantes transgéniques ne fait courir aucun risque environnemental notable. L'utilisation de gènes qui commandent la reproduction, tel celui dénommé «Terminator» par ses opposants, réduirait les risques pour les quelques plantes qui pourraient se reproduire de façon incontrôlable ou échanger leurs gènes avec des plantes sauvages.

Le principe de précaution impose que l'on mette en œuvre toutes les techniques performantes pour augmenter la production et la qualité de la nourriture tout en réduisant les pollutions engendrées par l'agriculture et par l'élevage classiques : cette attitude paraît sage, si l'humanité ne veut pas être incapable de faire face à l'augmentation démographique qui aura lieu dans les premières décennies du XXI^e siècle. Ce n'est pas être un agent des multinationales que de penser ainsi.

Louis-Marie HOUDEBINE est directeur de recherche à l'Unité Biologie du développement et biotechnologie de l'INRA.