



Initiative mondiale de sélection végétale

"Les efforts de conservation de la diversité génétique des cultures seront inutiles si les pays en développement ne sont pas en mesure de l'utiliser..."

Selon les derniers chiffres disponibles, les banques de gènes du monde entier ont conservé quelque 1,5 million d'échantillons uniques de cultures vivrières et de plantes sauvages apparentées aux espèces cultivées, offrant aux obtenteurs une source quasiment inépuisable de diversité génétique pour les programmes d'amélioration. Au Mexique, par exemple, le Centre international pour l'amélioration du maïs et du blé (CIMMYT) détient 22.000 accessions de maïs stockées à -3°C dans des caves spéciales qui garantissent la viabilité des semences pendant 25 à 40 ans.

Maintenant, allons voir ce qui se passe au Mozambique, à l'Institut national de recherche agricole de Maputo, où le maïs est une denrée vivrière de base. Là, les semences de maïs sont stockées dans des chambres froides, et quatre obtenteurs chevronnés desservent tout le pays, partageant leur temps entre leurs travaux sur le maïs, le manioc et les haricots. L'autre source de maïs amélioré du pays, la "Mozambique Seed Company", a depuis longtemps abandonné son programme de maïs lorsque les financements des donateurs se sont épuisés. Résultat: dans les années 1985 à 2001, l'Institut n'a mis sur le marché que quelques variétés améliorées de maïs qui n'ont guère eu d'impact sur la production - les rendements des agriculteurs demeurant aux alentours d'une tonne l'hectare.

La situation de la sélection végétale au Mozambique, et les résultats des enquêtes de la FAO des programmes d'amélioration dans 44 autres pays en développement, seront présentés à la première session de l'organe directeur du Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture, qui se tiendra à Madrid du 12 au 16 juin 2006. Lors d'un événement collatéral spécial, la FAO lancera la proposition d'une Initiative mondiale pour le renforcement des capacités de sélection (GIPB) visant à aider les pays en développement à améliorer leur productivité agricole grâce à l'utilisation durable des ressources phytogénétiques.

"La première session du Traité est une occasion importante de trouver un meilleur équilibre entre la conservation et l'utilisation de la diversité agricole", explique Elcio Guimarães, fonctionnaire principal pour la sélection à la FAO. "Tout le travail accompli pour conserver le patrimoine génétique des plantes sera vain si les pays ne disposent pas de capacités locales de sélection pour l'exploiter pleinement".



► Pourquoi la capacité de sélection est-elle si importante pour les pays en développement ?

"Tous les pays que nous avons recensés doivent accroître leur production agricole, aussi bien pour garantir la sécurité alimentaire que pour améliorer les revenus de leur agriculture. Selon certaines estimations, la plupart des cultures dans les pays en développement ne sont exploitées qu'à 20% de leur potentiel. Ce déficit est dû pour l'essentiel aux stress abiotiques - sols inadaptés, sécheresse - le reste étant imputable au stress biotique, c'est-à-dire les maladies, les insectes ravageurs, les plantes adventices et la mauvaise nutrition des plantes. La sélection végétale à elle seule ne suffira pas à combler ce déficit, mais les sélectionneurs peuvent contribuer à augmenter les rendements en mettant au point des variétés améliorées adaptées aux conditions agroécologiques particulières de leurs pays, et suffisamment robustes pour tolérer le stress dans des zones où les engrais, les produits chimiques et l'irrigation sont souvent trop coûteux ou inexistantes. Un autre problème à affronter est le changement climatique, qui nuira très vraisemblablement à la productivité agricole dans les régions tropicales. Les programmes de sélection devront utiliser tous les outils disponibles pour s'adapter à ces changements. Qui plus est, les régions en développement sont fortement dépendantes des cultures dites orphelines, comme le sorgho, l'igname, le manioc et le plantain - cultures intéressantes peu la recherche dans les pays avancés".

► **A quelles conclusions ont abouti les enquêtes de la FAO sur les programmes de sélection dans les pays en développement ?**

"Jusqu'à présent, nous avons mené à bien des enquêtes dans 44 pays d'Afrique, d'Asie, d'Europe de l'est et d'Amérique latine, en observant les tendances des capacités de sélection et des biotechnologies correspondantes durant la période 1985-2005. Nous avons constaté que la capacité d'évaluation du matériel génétique et du développement variétal dans la plupart des pays est sans nul doute insuffisante, compte tenu de réductions massives des investissements publics dans l'amélioration des cultures. En Afrique, où nous avons passé en revue 19 pays, dans presque tous les cas, la sélection bénéficie d'un appui financier inférieur aujourd'hui à ce qu'il était en 1985. Il en résulte que le nombre d'obteneurs est nettement inférieur à celui du monde développé. Ils ont une formation limitée en techniques de sélection traditionnelles et quasiment aucune formation en technologies plus nouvelles, comme la sélection assistée par marqueurs. Même dans un pays qui dispose de capacités biotechnologiques, les liens entre les biotechnologistes et les obtenteurs sont inexistantes ou presque. En effet, les obtenteurs ont indiqué qu'un des principaux facteurs de limitation de leurs programmes était le manque de connaissances sur les techniques moléculaires, suivi du manque d'infrastructures de laboratoires pour effectuer les essais de sélection avancés.

"Un autre problème important est le manque d'engagement à long terme, aussi bien de la part des donateurs que des gouvernements nationaux. Si les réseaux nationaux de recherche agricole devraient être la première source de financement, les ressources sont tout simplement inexistantes dans de nombreux pays et la plupart des programmes de sélection ne sont pas durables. Les programmes nationaux sont fortement dépendants des financements externes, qui sont souvent à court terme. Parmi les autres problèmes que nous avons recensés, citons la mauvaise conservation du patrimoine génétique, l'accès limité aux ressources génétiques internationales, et les faibles liens existant entre les programmes de sélection et le marché - les agriculteurs ne parviennent pas à se procurer des semences de variétés améliorées, ou bien les variétés disponibles ne correspondent pas à leurs besoins".

► **Comment une Initiative mondiale pour le renforcement des capacités de sélection améliorera-t-elle la situation ?**

"Le but premier de la GIPB est de faciliter l'action pour améliorer les capacités des pays en développement d'utiliser efficacement les ressources phylogénétiques en renforçant leurs programmes de sélection et leurs systèmes de fourniture de semences. Nos enquêtes ont mis en lumière les opportunités existant pour toute une série d'activités de renforcement des capacités, notamment la formation, des procédures de modernisation pour les essais et tests à la station et

à la ferme, et l'obtention de cultivars finis ou semi-finis de sources privées et publiques. La GIPB servirait de centre d'échange d'informations, et travaillerait avec les pays en développement pour identifier leurs besoins de sorte que les partenaires de l'Initiative puissent par la suite élaborer des plans pour dispenser la formation, le matériel génétique ou les technologies requises. Leur participation passerait par un engagement solide et soutenu des gouvernements nationaux à offrir des ressources humaines, des installations et un appui à long terme pour leurs programmes de sélection".

► **Qui voudriez-vous voir participer à cette initiative ?**

"Fondamentalement, la GIPB serait une initiative multipartite d'institutions et d'agences de connaissances du monde entier chevronnées en matière de soutien de la recherche agricole, qui travailleraient en partenariat avec les programmes des pays résolus à développer leurs capacités d'amélioration végétale. Parmi les partenaires, citons les centres GCRAI, les Centres nationaux de recherche agricole, les centres régionaux d'excellence en recherche agronomique, les universités et autres institutions, les associations agricoles professionnelles et les ONG. Les agriculteurs joueraient aussi un rôle crucial en participant à l'établissement des buts et objectifs des programmes de sélection et en prenant part aux activités de sélection locales. La participation des sociétés du secteur privé serait tout aussi importante".

► **Quels seraient les liens entre l'Initiative mondiale et le Traité international sur les ressources phylogénétiques et le Fonds mondial pour la diversité des cultures ?**

"Les pays qui ratifient le Traité international entreprennent de mettre en oeuvre une Stratégie de financement afin de mobiliser des fonds pour les activités, plans et programmes prioritaires, en particulier dans les pays en développement et les pays en transition. La GIPB pourrait donc servir de programme de travail indépendant sous la conduite de l'organe directeur du Traité, et comme élément de sa Stratégie de financement. Cette stratégie pourrait utiliser les connaissances engendrées par la GIPB pour orienter ses priorités. Nous envisageons un mécanisme qui répertorie et classe par priorité les besoins de renforcement des capacités, avant de chercher un appui auprès des partenaires de la GIPB. Ceci pourrait comporter la constitution d'un comité directeur pour mettre en équilibre les donateurs et les besoins des pays. Par le biais de consultations comme celle de Madrid, nous espérons créer une vision commune de ce qu'il faut accomplir et identifier qui peut y contribuer. Nous voyons la GIPB comme un complément du Fonds mondial pour la diversité des cultures - tandis que le Fonds se concentre sur la conservation de la diversité, l'Initiative prendrait des mesures concrètes pour garantir que les pays en développement auront les moyens de l'exploiter."