

Le Bangladesh doit prendre en main sa recherche agricole

par Noazesh Ahmed

Après avoir terminé ses études à l'Université de Dacca, M. Noazesh Ahmed a obtenu son doctorat en agronomie et en botanique à l'Université du Wisconsin (É.-U.). Il a été chef de l'évaluation pour la Société de développement agricole du Bangladesh et secrétaire de l'Office du thé. Il est aujourd'hui membre d'un groupe de consultants spécialisés en développement agricole, en lutte hydraulique et fluviale et en irrigation. Membre de l'Association bengali pour l'avancement de la science, il a reçu cette année la Médaille d'or du président pour son livre, Development Agriculture of Bangladesh.

Selon une étude menée par la Banque Asiatique de développement, dans la région qui comprend l'Afghanistan, le Bangladesh, l'Inde, le Népal, le Pakistan, Sri Lanka, la Birmanie, l'Indonésie, la Malaysia occidentale, les Philippines, la Thaïlande, Taiwan et la Corée du Sud, le taux de croissance de la production alimentaire suit à peine le taux d'accroissement de la population, et malgré l'adoption de nouvelles techniques agricoles, certains pays ont même vu leur production céréalière par tête décroître au cours de la dernière décennie. Pour presque toutes ces populations, l'alimentation se situe au-dessous du niveau requis pour une santé normale.

D'ici à 1985, cette région pourrait connaître un déficit céréalière (riz, blé, et maïs) de l'ordre de 24 à 30 millions de tonnes (métriques). Et même avec des conditions de production idéales, le déficit se chiffrerait à 15 millions de tonnes. Le taux de chômage prévu pour 1985 s'établit entre 10 et 20 p. 100 pour le Bangladesh, l'Indonésie, Sri Lanka, l'Inde et le Népal. En conclusion, la Banque de développement affirme que, dans l'ensemble, la région n'est pas plus près de résoudre ses problèmes alimentaires qu'il y a dix ans. L'un des problèmes importants — et qu'il faut admettre — c'est que le transfert direct des nouvelles variétés de céréales du milieu bien particulier des centres de recherches internationaux aux milieux très différents et fort variés des fermes peut compromettre les rendements et rendre vaines ces nouvelles découvertes.

Après dix années de supposée "Révolution verte", l'agriculture au Bangladesh, comme celle de nombreux pays asiatiques, est loin d'avoir éliminé la pauvreté et relancé l'économie. La production alimentaire a à peine suivi la croissance démographique et la production de riz par habitant a régressé au cours de la dernière décennie. Les fluctuations considérables de la production agricole d'une année à l'autre, dues principalement à la température, ont encore aggravé la situation. Et les organisations nationales et internationales n'ont pas encore mis au point de technique sûre.

Depuis le milieu des années 60, le Bangladesh dépend malheureusement de la technologie étrangère pour son développement rural et agricole. L'accent est mis sur des semences "miracles" importées et la gestion des abondantes quantités d'engrais, d'eau et de produits chimiques qu'elles exigent. Il est vrai que certaines variétés de riz à rendement élevé, comme l'IR-8 et l'IR-20, peuvent donner des récoltes extraordinaires, mais seulement dans des conditions optimales. Et comment les réunir dans une petite exploitation du Bangladesh? Qu'avons-nous donc gagné, au niveau de la ferme et au niveau national, au bout de dix ans? Nous n'avons fait qu'augmenter les



Photo: Neill McKee

Un immense fossé sépare toujours les rendements des centres de recherche de ceux obtenus dans les champs des petits agriculteurs. Seule une recherche agricole authentiquement autochtone peut vraiment améliorer le sort des paysans du Bangladesh.

coûts de production, en augmentant la quantité d'engrais, de produits chimiques et de pompes d'irrigation. Mais le rendement et la production sont demeurés pratiquement les mêmes.

Il est donc évident que la stratégie agricole du Bangladesh est inadéquate, tout comme celle des autres pays asiatiques producteurs de riz. Il est également évident qu'en plus des obstacles socio-économiques et institutionnels tels que les modes de faire-valoir, la dimension des exploitations, la vulgarisation, le crédit, etc., la technologie appliquée fait elle-même défaut. Cela ne signifie pas que les scientifiques aient tort, car sur le plan théorique, la création de l'IR-8 ou de l'IR-20 est un chef-d'œuvre, de même que celle du maïs hybride, du blé mexicain à rendement élevé et du chou hybride. C'est la diversité du milieu agro-écologique et des obstacles socio-économiques qui contrarie l'adoption des variétés de riz développées à l'IRRI. Si les mêmes principes génétiques étaient appliqués à la création de variétés appropriées aux conditions locales, nous aurions sans doute des variétés à rendement élevé, exigeant peu d'engrais, résistant à la sécheresse et aux insectes et adaptées à une gamme très large de température et d'hygrométrie, et notamment aux moussons.

Le Bangladesh a besoin d'une nouvelle stratégie agricole, axée sur l'emploi d'une technologie appropriée et visant tant à accroître le rendement à l'hectare au moyen de méthodes culturales nécessitant une main-d'œuvre nombreuse qu'à réduire les dépenses en produits importés très coûteux. S'il est essentiel de créer de toute urgence cette technologie, il ne faut cependant pas oublier que la technologie seule ne peut résoudre tous les problèmes, elle ne peut que les atténuer.

Une technologie appropriée est celle qui peut être adaptée à une petite exploitation et qui recourt davantage aux ressources locales qu'aux engrais, à l'eau et aux produits chimiques. De plus, elle exige relativement moins d'infrastructure complexe; elle est économique et efficace, elle est supérieure aux méthodes traditionnelles et ses effets sont immédiats. Néanmoins, le matériel génétique amélioré (semences) reste la clé de voûte du système.

La priorité va donc à un programme de développement massif des principales cultures du Bangladesh. Les travaux de sélection et d'adaptation effectués par l'Institut de recherche rizicole du Bangladesh et par d'autres organismes nationaux ont donné des résultats prometteurs en très peu de temps. Nos scientifiques autochtones, en collaboration avec d'autres organismes internationaux, sont clairement à la hauteur de la tâche. Aussi convient-il de lancer immédiatement un tel programme en lui accordant une priorité à l'échelle nationale, attendu que des variétés de céréales bien adaptées, à rendement

élevé, sont essentielles à la productivité agricole et à la prospérité rurale et qu'elles déterminent, par conséquent, le choix de la technologie à adopter.

Bien que le Bangladesh soit peu étendu, il présente une gamme agro-écologique extrêmement variée. L'étude exhaustive de ces variations, aujourd'hui peu connues, est essentielle parce qu'elle conditionne les travaux d'adaptation à l'échelle de la ferme.

Chacune des grandes zones agro-économiques devrait avoir sa propre station de recherche et un grand nombre de centres devraient être établis dans les petites zones. Cette entreprise exigerait bien entendu un nombreux personnel spécialisé et des investissements énormes. Mais le pays compte déjà un nombre important de chercheurs qui pourraient être affectés à ce projet.

Quelles sont les sommes actuellement consacrées à la recherche agricole? Moins de 0,1 p. 100 du PNB, soit moins de 0,16 p. 100 de la contribution de l'agriculture à l'économie nationale. Pour compenser l'insuffisance des fonds, il faudrait réduire le coût d'autres activités ou effectuer une répartition différente des investissements.

L'une des grandes anomalies de l'agriculture du Bangladesh est que la formation agricole relève du ministère de l'Éducation et la recherche, du ministère de l'Agriculture. Pour assurer le succès de la mise au point de technologies appropriées, il faut de toute nécessité que l'éducation, la recherche et la vulgarisation agricoles soient réunies, comme c'est le cas dans des pays aussi différents que la Hollande et l'Inde. Une façon d'y parvenir serait d'établir un système universitaire en milieu rural de nature à créer l'ambiance propice à l'élaboration de technologies appropriées et au développement d'un corps de scientifiques, d'enseignants et de vulgarisateurs agricoles.

En raison de la situation actuelle, tout programme de développement rural au Bangladesh devrait avoir deux objectifs principaux: augmenter la productivité des ruraux démunis et assurer leur pleine participation à la planification et à la réalisation du programme. La détermination des populations cibles et le choix judicieux des sites de recherche sont extrêmement importants.

Même si l'accélération de la production agricole peut générer de nouveaux emplois, la création de nouveaux débouchés hors de la ferme, en plus grand nombre qu'on ne l'avait jusqu'ici envisagé, s'avère essentielle. Les travaux publics, source très vaste et encore inexploitée d'occasions d'emploi, sont un élément-clé de la stratégie d'emploi en milieu rural, de même des petites industries. L'établissement d'un programme de travaux ruraux, à l'instar du programme de développement, obligerait à des changements radicaux dans les priorités de développement et dans la distribution des ressources, et les deux programmes devraient être réalisés

simultanément et en priorité à l'échelle nationale.

En agriculture, l'irrigation est aussi importante que l'engrais, particulièrement pour la culture du riz, du blé, des pommes de terre, des légumes d'hiver et de la canne à sucre. Mais l'utilisation et l'aménagement de l'eau sont insuffisants au Bangladesh. L'accent devrait donc être mis sur l'accroissement de l'efficacité de l'usage de l'eau et l'amélioration de la gestion des ressources existantes afin de permettre l'irrigation d'un plus grand nombre de terres.

Il faut également déterminer les approches les moins coûteuses et les plus efficaces et répandre les systèmes d'irrigation économiques tels que les pompes aspirantes à moteur, les puits instantanés de surface, etc. La construction d'un système d'irrigation à grande échelle doit faire l'objet d'une planification et d'une conception soignées, et des études préalables approfondies doivent être effectuées sur l'interaction critique des performances technique, agronomique, économique, institutionnelle et sociale afin de choisir judicieusement le système d'irrigation le plus approprié.

L'arrivée de la technologie moderne en agriculture, à cause des mises de fonds relativement élevées qu'elle exige, a accru la nécessité du crédit agricole. Or, les programmes actuels sont axés sur l'accroissement à court terme de la production alimentaire plutôt que sur les besoins des petits agriculteurs. Pour répondre à ceux-ci, une institution de crédit devrait être facile d'accès et souple en matière de remboursements, afin de permettre le report d'une échéance en cas de mauvaises récoltes ou d'autres calamités imprévues, et, au niveau du prêt et du remboursement, elle devrait pouvoir fonctionner avec un grand nombre de petits clients.

La réforme agraire, du point de vue de la structure socio-économique du pays, prend une dimension particulière comme élément de changement institutionnel. Mais si les autres composantes du système agraire ne s'accordent pas avec les objectifs de développement, on ne peut attendre beaucoup de la réforme agraire seule. Au Bangladesh, elle devrait promouvoir un ordre social plus équilibré dans les régions rurales et permettre ainsi la réalisation des espoirs et des possibilités de croissance économique.

Le Bangladesh se doit de mieux exploiter le potentiel de son secteur agro-économique. Il lui faut donc considérablement accélérer le taux de croissance de ce secteur selon une stratégie qui amènerait les petits paysans et les cultivateurs marginaux à y contribuer et à en bénéficier. □