EDITORIAL

Les Réserves de Biosphère, la Biodiversité et le Développement agricole durable

M. Malekani

Les réserves de biosphère constituent une catégorie d'aires protégées créées en 1974 dans le cadre du programme MAB (L'Homme et la Biosphère) de l'UNESCO. Elles consistent à conserver au moins un échantillon des écosystèmes terrestres et côtiers/marins importants du monde grâce à une nouvelle conception de la protection de la nature qui permet de concilier la conservation et l'utilisation des ressources naturelles pour le développement des populations. Il y a trois ans que l'UNESCO a organisé à Séville en Espagne une Conférence internationale sur les réserves de biosphère regroupant environ 400 participants venus de 102 pays et 15 organisations régionales et internationales. Ce grand forum a servi à examiner les progrès réalisés par le réseau mondial des réserves de biosphère 12 ans après un premier congrès du genre tenu à Minsk en Biélorussie et à élaborer un nouveau plan d'action pour le futur. Le sujet reste d'actualité aujourd'hui car le monde se trouve confronté de plus en plus au problème de la conservation de la nature face à l'accroissement rapide démographique, à l'appauvrissement des populations et aux calamités de tout genre : sécheresse, famine, guerres, etc.

L'idée d'instituer des réserves entières (réserves naturelles, parcs nationaux, ...) de protection intégrale n'a toujours pas été facile à mettre en pratique, surtout dans les pays en voie de développement. Les populations locales finissent par se sentir privées de leurs ressources naturelles et handicapées pour leur développement. En effet, après avoir épuisé toutes les ressources naturelles autour d'elles, elles cherchent à recourir à celles qui restent abondantes dans les réserves ou parcs environnants. Evidemment, il y a au départ un manque d'encadrement socio-économique adéquat de ces populations. Dans ces conditions, la création de nouvelles réserves de protection intégrale devient utopique. C'est pourquoi la nouvelle tendance de protéger la nature tout en la laissant à la disposition de la population dans le cadre des réserves de biosphère est plus réaliste et a plus de chance de réussir. Toutefois la réconciliation de la préservation de la nature avec l'exploitation de ses ressources ne peut se réaliser aisément sans une recherche adéquate et un aménagement approprié qui permettent une gestion efficace des aires protégées.

Une première tâche des réserves de biosphère consiste donc à effectuer de la recherche pour évaluer toute la richesse biologique disponible par l'inventaire systématique des espèces végétales et animales existant dans les différents écosystèmes à conserver et connaître les interactions entre les éléments de cette biodiversité. Ensuite, un deuxième rôle des réserves de biosphère est de limiter l'influence de l'homme sur la nature grâce à un système particulier de gestion par zonation. Ainsi, une réserve de biosphère est aménagée en zones généralement concentriques dont une ou plusieurs aire(s) centrale(s) intégralement protégée(s), une zone tampon formant une ceinture de protection de l'aire ou des aires centrale(s) et une aire de transition où les autochtones et autres partenaires peuvent vaquer à plusieurs activités compatibles avec un développement durable (établissements humains, activités agricoles et d'autres activités de développement). Enfin, une troisième tâche des réserves de biosphère est d'instituer un réseau grâce auquel toutes ces actions peuvent être coordonnées et développées.

Les réserves de biosphère, si elles sont bien gérées, doivent donc permettre de conserver les espèces végétales et animales sauvages et leurs écosystèmes. Paradoxalement, les réserves de biosphère des pays en voie de développement qui se situent en majorité sous les tropiques et qui se caractérisent par une biodiversité très riche ne disposent pas de moyens suffisants pour garantir la protection de la nature alors que celles qui se trouvent dans les pays développés dans la partie nordique du monde et dont les ressources biologiques ont diminué possèdent tous les moyens pour sauvegarder la nature qui leur reste. Devra-t-on attendre que la nature s'appauvrisse partout pour sauvegarder ce qui va en rester avec le temps ? Toutes les nations vivant sur la même planète sont toutes liées parce qu'elles partagent une même terre. Les conséquences d'une erreur causée quelque part se répercutent ailleurs

d'une manière ou d'une autre. Il faudrait, pour mieux faire, que les pays nantis et ceux qui manquent de moyens puissent instituer entre eux une collaboration efficace pour assurer la conservation de la nature partout.

L'homme doit mettre à profit au maximum cette diversité naturelle sans compromettre sa pérennité pour augmenter la quantité des produits alimentaires dont il a besoin, principalement dans les pays en voie de développement où la faim et la malnutrition continuent à sévir. Le prélèvement massif des espèces végétales ou animales de leurs écosystèmes par une exploitation incontrôlée (cueillette ou chasse) entraînerait une désorganisation de ces écosystèmes au risque de leur faire perdre leur stabilité. Il faut alors veiller au maintien de cette diversité biologique pour permettre une exploitation des ressources naturelles à long terme. D'où l'importance de mettre au point des techniques d'exploitation durable par une agriculture et un élevage écologiques.

La FAO estime que, depuis le début du siècle, environ 75% de la diversité génétique des plantes cultivées ont été perdus. En outre, les quelques plantes cultivées ne subissant plus les effets bénéfiques de la sélection naturelle peuvent devenir vulnérables aux intempéries et aux attaques des organismes pathogènes et ravageurs. Il est donc temps de procéder à l'amélioration de ces plantes en utilisant les ressources phylogénétiques encore conservées dans les réserves de biosphère par des croisements entre espèces sauvages et espèces domestiques, ou cultivars, et par la diversification des espèces cultivées en domestiquant de nouvelles espèces. En outre, il faut recourir à des méthodes culturales qui puissent permettre de développer l'agriculture d'une façon durable.

Pour y parvenir, il faut entre autres améliorer les méthodes agricoles traditionnelles qui restent d'application dans la plupart des populations du monde, principalement dans les pays en voie de développement. Par exemple, les effets néfastes de la culture sur brûlis (destruction de la forêt, appauvrissement et érosion du sol) peuvent être atténués en plantant simultanément des arbres à divers usages (fruits, production des chenilles comestibles, fourrage, bois d'œuvre, médicaments) et à croissance rapide avec des plantes vivrières comme le maïs, le haricot, le manioc, etc. Ainsi, les champs abandonnés pour la jachère restent une source de revenus. En outre, le sol et la végétation peuvent s'y reconstituer plus rapidement. De même, on peut généraliser une méthode pratiquée dans une zone très peuplée à l'Est du Congo-Kinshasa qui consiste à planter sur des terrains destinés à la jachère une espèce ligneuse domestiquée à croissance rapide et à usages multiples (bois de chauffage, bois de construction des maisons, etc.). A la récolte du bois au bout d'environ trois ans, on retrouve un sol reconstitué pour les cultures vivrières et le reste de la forêt est épargné. Aussi, des techniques de mise en culture des espèces sauvages traditionnellement consommées par des populations locales comme le *Gnetum* africain, *Gnetum africanum*, le Pois carré africain, *Psophocarpus scandens*, une sorte d'igname, *Dioscorea dumetorum*, etc., en Afrique intertropicale, doivent être mises au point pour diminuer la pression de la cueillette sur ces espèces et les préserver d'une éventuelle extermination. Par ailleurs, une technique d'agro-sylviculture peut permettre de préserver plus ou moins la forêt tout en y pratiquant la culture des plantes vivrières ou industrielles. Cette technique a été réalisée avec succès dans la Réserve de Biosphère de Luki en République Démocratique du Congo en procédant à des associations d'essences forestières avec des plantes, par exemple, Limbas-bananiers, Limbas-cacaoyers ou Limbas-caféiers.

Dans le cas où elles sont bien gérées, les réserves de biosphère représentent donc un patrimoine génétique qui peut servir entre autres à améliorer et à diversifier les plantes cultivées. Ce stock génétique doit donc être préservé coûte que coûte dans son milieu naturel pour servir de dernier recours lorsque les agronomes ont besoin de restaurer certains caractères intéressants (polymorphisme, résistance aux maladies, adaptation aux conditions difficiles) perdus à la suite d'une sélection artificielle trop poussée. Les réserves de biosphère peuvent servir aussi de champ expérimental pour mettre au point des méthodes culturales qui puissent permettre un développement agricole durable compatible avec l'environnement.

Malekani M., Chef de Travaux
Ecologiste
Université de Kinshasa
République Démocratique du Congo.
Kinshasa, 25 mars 1998.