

## CHAPITRE 7

# SÉCURITÉ ALIMENTAIRE ET CRISE ÉCOLOGIQUE

**Catherine AUBERTIN**

*Économiste \**

Le thème de la sécurité alimentaire a été largement revisité ces dernières années. D'abord associé à la problématique du développement économique et à une conception malthusienne d'une population en expansion sur des terres finies, le thème renvoyait à une inadéquation de l'offre et de la demande de nourriture. L'aide alimentaire et les politiques agricoles productivistes devaient, alors, répondre aux situations chroniques de famines. Puis, le thème de la souveraineté alimentaire s'est imposé parallèlement à la prise de conscience selon laquelle la faim ne résultait pas forcément d'une insuffisance de production agricole, mais de l'alimentation, du fait de ressources insuffisantes en terre, en eau, en semences, en force de travail, et surtout, en pouvoir d'achat.

Dans le monde entier, la quantité d'aliments disponibles pour la consommation humaine directe (déduction faite des utilisations non alimentaires et des pertes) a connu un bond spectaculaire au cours des vingt dernières années – plus de 10 % entre 1980 et 1998 – et elle devrait progresser, à nouveau, de 10 % jusqu'en 2020, pour atteindre

---

\* Directeur de recherche à l'I.R.D. (Institut de recherche pour le développement).

3 000 Kca/personne/jour en moyenne, d'ici 2020. La disponibilité moyenne par personne dépasse d'ores et déjà de beaucoup les besoins de l'humanité, alors même que la sous-alimentation persiste et touche jusqu'à 18 % de la population des pays en voie de développement (PED), soit quelque 800 millions de personnes (OCDE, 2001).

Les statistiques de sous-alimentation confirment une baisse, en valeur absolue, de 200 millions entre 1970 et 2000 (FAO, 2000). La Terre produit assez de nourriture pour tous, et la carte des famines dans le monde se confond essentiellement avec la carte des conflits armés. Ce n'est pas à la faim dans le monde que la Banque mondiale déclare la guerre dans ses « Perspectives économiques mondiales et les pays en voie de développement », mais à la pauvreté : 1,2 milliard d'individus vit avec moins de 1\$/jour, 29 % de la population totale des PED. En 2015, la situation ne s'améliorera pas en Afrique subsaharienne : le nombre de pauvres devrait passer de 300 millions (1999) à 345 millions, 4 personnes sur 10 vivront avec moins d'1 \$ par jour (Banque mondiale, 2002a).

Parallèlement, on semble découvrir que les personnes vivant au-dessous du seuil de pauvreté et recourant à l'aide alimentaire ne sont pas l'apanage des pays en développement, que l'on songe aux données des Restos du cœur ou à celles qui dénoncent la politique libérale anglaise avec un enfant sur trois vivant dans la pauvreté (Solagral, 2000). Enfin, les représentations se brouillent quand la pauvreté s'associe à l'obésité. La proportion d'obèses dans la population des pays en développement, où le régime alimentaire a été modifié avec l'urbanisation et l'ouverture des marchés, a tendance à suivre une pente exponentielle. L'OMS reconnaît l'obésité comme la première épidémie non infectieuse de l'histoire de l'humanité !

Il convient d'apprécier particulièrement l'évolution de l'expression « sécurité alimentaire » qui se confond maintenant avec les expressions « sécurité sanitaire » et « risque alimentaire ». Il ne s'agit plus de sous-nutrition, mais de malnutrition. Le risque vient de la multiplication de ces « objets comestibles non identifiés » (Fischler, 2000) sur lesquels le consommateur, et de plus en plus souvent le producteur, n'ont aucun contrôle. On est passé d'une approche quantitative de la question alimentaire à une approche qualitative, en

perdant la référence au Tiers monde et à l'explosion démographique. Plus significatif encore : bien que toujours promues par la Banque mondiale et l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), les anciennes solutions – aide alimentaire et productivisme, développement économique et libéralisation des marchés – et leurs maîtres d'œuvre – les institutions économiques et financières internationales – rencontrent une vive opposition et sont dénoncées comme les principales causes du problème.

Cette inversion des causalités a consacré la question alimentaire comme élément emblématique d'une crise de civilisation à l'échelle mondiale. Produire des aliments en quantité et à bas prix, mot d'ordre de l'après-guerre, a accéléré la rupture d'un lien ancestral avec le monde vivant et le brouillage des références culturelles. L'animal est devenu une chose, le vivant une marchandise brevetée, les semences, des éléments de promotion de produits chimiques, et les paysans, des prestataires de services des multinationales de l'alimentaire (Deléage, 2001). La question alimentaire rejoint alors les principales interrogations de la crise écologique sur les systèmes technologiques et économiques qui semblent échapper à tout contrôle public. Vache folle, OGM (organisme génétiquement modifié), marchandisation du vivant, pollution de l'environnement par les intrants agricoles et perte de biodiversité en sont autant de tristes manifestations qui appellent de nouveaux modes de régulation politique.

Dans le mouvement de mondialisation, l'autonomie et la souveraineté des États, le droit des petits producteurs de produire, le droit des pauvres de consommer, et l'expression du choix des citoyens constituent ce que l'on appelle la « souveraineté alimentaire » qui se situe désormais au cœur des problèmes de société pour tous les pays. La remise en cause des mécanismes de décision politique s'accompagne d'une remise en cause des orthodoxies scientifiques et de la prise de conscience des risques, que des choix économiques et commerciaux, qui se préoccupent peu des hommes et du long terme, font courir à la planète.

Dans ce contexte, comment aborder l'analyse du lien entre population, environnement et développement, en particulier dans les relations Nord-Sud ? Le développement agricole endogène des PED,

leur accès équitable au marché et la préservation des ressources naturelles d'intérêt planétaire forment un tout avec les nouvelles données du commerce mondial, les conventions sur l'environnement global, l'essor des biotechnologies, les normes sanitaires, voire les droits de l'homme et des peuples indigènes. Il est vain de vouloir traiter chaque question sans analyse d'ensemble et sans se préoccuper de la cohérence des réponses défendues sur les différentes scènes de négociation. En cela, et c'est notre hypothèse de travail, la question alimentaire s'inscrit dans tous les grands thèmes des problèmes d'environnement global ; c'est-à-dire dans tous les débats consacrés aux relations de l'homme et de la nature à l'échelle de la planète.

En reconnaissant l'environnement comme un capital « naturel » et en prônant la régulation marchande, la Convention sur la diversité biologique, signée à Rio au sommet de la Terre en 1992, a placé les débats au-delà des préoccupations strictement biologiques. La biodiversité s'en est trouvée définitivement intégrée dans tous les grands débats de société qui remettent en cause la suprématie de l'économie et du commerce sur les relations entre les hommes et la nature, donc sur les relations des hommes entre eux. Le débat est aujourd'hui concentré sur les progrès décisifs des biotechnologies et leurs enjeux éthiques et financiers, d'une part, et sur les mesures institutionnelles et politiques organisant la mondialisation, d'autre part.

Les négociations sur la biodiversité ont maintenant totalement investi le domaine alimentaire. La question alimentaire, tout comme la biodiversité, est devenue une entrée fédératrice pour aborder la crise écologique. Nous aborderons ici quatre de ses manifestations : la remise en cause du modèle de développement économique; les négociations de conventions d'environnement global; les déploiements des biotechnologies et la culture du risque; enfin, la mondialisation, symbolisée par l'Organisation mondiale du commerce (OMC).

## **LA REMISE EN CAUSE DU DÉVELOPPEMENT**

Le développement économique, grâce à l'industrialisation, à la rationalité productiviste, aux prêts et à la libéralisation des échanges, devait permettre au PED de sortir du sous-développement. Cette croyance est toujours largement partagée par la Banque mondiale qui, par exemple, estime que, « selon les estimations actuelles, le dynamisme de la croissance économique de la Chine et de l'Inde permettra au monde d'atteindre l'objectif global de réduction de moitié de la pauvreté d'ici à 2015 » (Banque mondiale, 2002b). Il semble que tous les problèmes, pauvreté ou faim, puissent être résolus par une augmentation de 3,6 % par an du PIB. L'environnement n'est point ici évoqué.

### *Les politiques de développement agricole en question*

La politique d'aide au développement semble, en effet, toujours obéir au modèle productiviste et à des orthodoxies scientifiques peu adaptés au monde tropical. Le bêtisier du développement est riche d'illustrations. Les productions d'autosubsistance sont généralement considérées inefficaces, et, en tous cas, ne permettent pas de dégager les surplus nécessaires pour intensifier les échanges monétaires et payer l'impôt. Cette logique se retrouve encore largement aujourd'hui, au Brésil comme au Laos, dans des programmes soutenus par les bailleurs de fonds internationaux, où il faut produire toujours plus, irriguer davantage et ajouter des intrants, sans se préoccuper des pratiques réelles, des choix stratégiques et des goûts et besoins des populations. La condamnation de la défriche-brûlis en est un exemple frappant, toujours dénoncée par les développeurs et les politiques, bien que toujours réhabilitée par les scientifiques (Dounias, 2000). De nombreux savoir-faire et variétés traditionnelles, parfaitement adaptés au milieu, ont ainsi été combattus et oubliés. La révolution verte est accusée aujourd'hui d'avoir permis un transfert de technologie qui a aggravé la dépendance des paysans du Sud et

d'avoir été un facteur déterminant de réduction de la biodiversité. 80 % des agriculteurs asiatiques utiliseraient les quelques variétés modernes introduites par l'Institut international de recherche sur le riz (IRRI). Des milliers de variétés de riz auraient ainsi disparu.

Ces politiques productivistes se sont accompagnées de nombreux dommages pour l'environnement : pollution des sols et des eaux, érosion, perte de biodiversité, de fertilité du sol, mais également de grands dommages sociaux dus à la spécialisation productive et à l'abandon des complémentarités locales et régionales de production. Les réformes foncières et institutionnelles, nécessaires à l'agriculture industrielle intensive, ont souvent été destructurantes pour les sociétés. La privatisation des ressources, idéologiquement jugée comme une condition de gestion indispensable à la conservation, conduit à des pertes de savoir faire dans la gestion communautaire des terroirs. Impulsée par la Banque mondiale, le Fonds monétaire international (FMI), la banque asiatique de développement (BAD) et la plupart des bailleurs de fonds, elle est souvent perçue localement comme une confiscation de l'héritage commun des terres, de l'eau et des ressources génétiques. La multiplication de projets de privatisation et de fourniture d'eau à prix coûtant, rend l'accès à l'eau plus difficile pour les plus pauvres et les femmes. Quant au programme de privatisation des terres, préalable à la création d'un marché des terres, il conduit souvent à expulser les paysans au profit de grandes entreprises.

Effet malheureux des politiques de préservation de l'environnement, les opérations de zonage forestier, d'allocation foncière et de mises en réserve forestière ont également beaucoup œuvré pour déposséder les paysans de leurs terres, et ouvrir le terrain aux entreprises forestières ou aux éco-touristes. L'accès à la terre en est compliqué d'autant. Les exemples de populations dépouillées de leurs terres du fait de la création de parcs nationaux, de démarcation de terres, de création de grandes plantations industrielles, ou poussées à abandonner les cultures vivrières pour des cultures d'exportation, sont légion, de l'Indonésie au Brésil en passant par le Vietnam et le Kenya.

Les prêts du FMI ou de la Banque mondiale sont associés à des conditionnalités parmi lesquelles on retrouve toujours les processus de privatisation, de régulation par le marché et d'abandon des protections douanières. Ces conditions et les choix productivistes, paradoxalement environnementaux, forment souvent des « conditionnalités croisées ». Elles conduisent à la désorganisation des paysanneries locales au profit d'une politique d'exportation de produits agricoles visant à obtenir les devises pour rembourser la dette.

### *L'aide : dette du Tiers-monde et souveraineté alimentaire*

L'aide au développement à crédit, s'est traduite par un accroissement de la charge de la dette extérieure. L'annulation de la dette du Tiers monde reste depuis les années quatre-vingt un thème d'actualité. Les interventions du FMI pour résoudre le problème ont conduit à la mise en place de plans d'ajustements structurels, aux résultats très contestés, qui n'ont pas empêché les crises financières à répétition, comme les récentes crises asiatique et argentine.

Quant à l'aide alimentaire, gratuite ou à bas prix, elle est maintenant reconnue comme étant un facteur de désorganisation de la production. Cette aide est favorisée, non par la demande des populations, mais plus souvent par la nécessité pour le pays donateur d'exporter ses excédents et de réguler son propre marché intérieur. Les méfaits de l'aide sont connus : concurrence vis-à-vis de la production alimentaire nationale et introduction de nouveaux goûts. Par ailleurs, il est difficilement acceptable de considérer l'aide alimentaire comme un palliatif aux échecs des politiques d'ajustement mises en place par le FMI. L'aide alimentaire en nature va à l'encontre du droit des populations de consommer ce qui est produit localement et le droit de choisir ce qui doit être importé.

## LES CONVENTIONS D'ENVIRONNEMENT GLOBAL

Les Conventions internationales d'environnement auraient pu permettre d'apporter des solutions aux problèmes d'alimentation et de pauvreté. On s'aperçoit que leurs interprétations et applications ne vont guère dans ce sens et tendent à faire apparaître de nouvelles contraintes pour la souveraineté alimentaire.

### *Droits de propriété sur la biodiversité*

À l'ouverture du Sommet de la Terre, les pays en développement ont exigé que les questions de développement soient traitées en liaison avec les négociations sur l'environnement. Une remise de dette ou la création d'une caisse de compensation pour soutenir les prix des matières premières agricoles et minières auraient certainement apporté plus de bénéfices qu'un hypothétique partage des bénéfices de la biodiversité sous forme de promesses de royalties sur des molécules miracles à découvrir dans les forêts tropicales.

Au sortir de Rio, le problème de la biodiversité connaît de nouvelles traductions. Tout d'abord, la biodiversité semble se réduire aux seules « ressources » génétiques. La reconnaissance des droits de propriété, préalable à la création de marchés, a permis la signature d'un compromis où les brevets issus du monde industriel sont présentés comme l'équivalent de droits reconnus aux pays du Sud et aux populations détentrices de savoirs, mêlant droits socio-économiques et droits de propriété collective. Toute référence à la notion de patrimoine mondial de l'humanité semble avoir disparu, au même titre que la remise en cause de la poursuite de la croissance économique. Du fait de la convergence d'intérêts sur les gènes, et de la promotion d'un nouveau référentiel où l'économie occupe une place dominante, la biodiversité est devenue un ensemble de biens marchands susceptibles d'appropriation, c'est-à-dire une catégorie usuelle de la science économique (Aubertin, Vivien, 1998).

Les ressources génétiques étaient déjà matière pour le Droit de l'environnement, soucieux de la conservation du patrimoine génétique, pour le Droit commun de la recherche et du développement qui cherche à contrôler les risques associés aux OGM, et enfin, pour le Droit des brevets qui protège les inventions biotechnologiques. Si intégration des différentes branches du Droit il y a, c'est incontestablement au profit de ce dernier, au profit d'une logique issue de la promotion du progrès technique au sein de l'industrie (Noiville, 1997). La Convention sur la diversité biologique, qui devait réaffirmer les grands principes du Droit de l'environnement, entérine l'intégration des objectifs écologiques aux objectifs économiques ; elle reconnaît aux droits de propriété intellectuelle une fonction de conservation de l'environnement (article 16-5) et reprend explicitement le postulat selon lequel ce qui n'a pas de propriétaire ne peut qu'être dilapidé.

Pour organiser le transfert de technologie, reconnaître le travail de conservation des populations autochtones et permettre le partage « juste et équitable » des avantages tirés de la biodiversité (article 8j), la Convention demande aux pays du Sud de se doter d'un système de droits de propriété sur les ressources génétiques. Elle présente la reconnaissance du droit des communautés et des peuples sur leurs ressources comme un pendant à la reconnaissance du Droit des brevets, comme si ces droits appartenaient au même univers juridique et symbolique.

La question des droits de propriété intellectuelle sur les ressources génétiques et les produits des biotechnologies, préalable à leur commercialisation, sont plus que jamais d'actualité. Le traitement de l'information et du vivant, le logiciel, la plante transgénique ou la manipulation biotechnologique sont les vedettes de la « nouvelle économie ». Pour ces start-up qui travaillent sur du virtuel « piratable » par excellence, la question des droits de propriété intellectuelle est primordiale. Dès lors, les gènes ne sont plus considérés en relation aux êtres vivants qui les portent et, *a fortiori*, en relation à l'histoire et au travail des hommes qui ont sélectionné et amélioré leurs combinaisons au sein d'une espèce. Ils sont redevenus une matière première pour l'industrie, source potentielle de nouvelles plantes et de médicaments. On a vu que le Droit s'adapte à cette

évolution technique en ne faisant plus cas du caractère vivant de l'innovation, ni des conséquences éventuelles d'une restriction à la libre circulation des ressources génétiques.

Mais, comment les pays en développement peuvent-ils tirer bénéfice de cette situation ? Il faudrait pour cela qu'ils déposent des brevets sur une molécule, qu'ils puissent défendre ce brevet, signer des accords de bio-prospection, faire reconnaître des droits sur des plantes élevées et sélectionnées par des populations « indigènes ». Le combat n'est pas égal et les histoires de bio-piraterie se multiplient avec des mobilisations toujours plus grandes d'ONG. Le scénario est simple : des chercheurs d'une université, généralement américaine, prélèvent des échantillons de végétaux dans un pays du Sud, isolent un gène aux propriétés particulières connues depuis des générations par les populations locales, et vendent le brevet à une firme multinationale, pharmaceutique ou agrochimique censée en tirer des revenus illimités et monopolistiques : le nem indien, le quinoa, le riz basmati, les haricots Enola du Mexique, figurent parmi les exemples les plus célèbres. S'élèvent alors les protestations des ONG indigénistes et des gouvernements du Sud qui mènent campagne pour l'annulation du brevet ou des termes des contrats de bio-prospection. La morale, le droit des peuples sur leurs ressources et leurs savoirs sont alors invoqués. Mais pour un brevet sur le quinoa reconnu et restitué aux « populations boliviennes », combien de procès sont restés sans issue ? Ces problèmes de droit sont directement liés à l'équilibre des relations Nord-Sud et ont constitué une pièce maîtresse du Sommet mondial pour le développement durable de Johannesburg qui s'est tenu en août 2002.

S'il y a bien, maintenant, reconnaissance de l'apport des paysannes du Sud à la sélection et à la conservation des variétés végétales et animales, cette reconnaissance n'est pas le fait des mécanismes de marché et d'application des droits de propriété, mais du FEM, le fonds pour l'environnement mondial, qui fonctionne comme le mécanisme financier de la Convention sur la diversité biologique. Ainsi, c'est le FEM qui finance un programme de conservation *in vivo* en Éthiopie, un des grands centres mondiaux de la biodiversité, où les paysans sont encouragés à constituer des banques de gènes de plantes cousines des plantes cultivées. Ce programme aurait

cependant quelques difficultés à se présenter comme un dédommagement versé aux « paysans éthiopiens » pour leur contribution à la mise au point d'une variété d'orge californien, résistant aux maladies grâce à l'incorporation d'un gène issu d'Éthiopie (BYDV), qui aurait fait économiser quelque 600 millions de dollars aux fermiers des pays riches (Solagral, 2000). Ces projets révèlent surtout des situations d'urgence pour sauvegarder ce qui peut encore l'être. Ainsi, quand l'Institut de recherche agricole brésilien, l'EMBRAPA, a voulu passer un contrat de même type avec les Indiens Krahô, ceux-ci ont dû aller retrouver à la banque centrale de gènes du Brésil, le CENARGEM, les semences de maïs « précolombien » recueillies dans leurs villages au cours des années soixante par des chercheurs. Ces maïs ne poussaient plus dans la réserve indigène !

### *Climat et puits de carbone*

En ce qui concerne les éventuelles retombées de la Convention sur le changement climatique, la situation n'est guère meilleure. Les pays du Sud participent peu au marché des permis d'émission de gaz à effet de serre. L'accès aux financements pour la protection de l'environnement ne semble pas non plus assuré par les nouveaux « mécanismes de développement propre » : les MDP.

Quand des opérateurs du Nord devaient respecter leurs engagements de réduction d'émission de gaz à effet de serre, ils pouvaient par le système des « mises en œuvre conjointe », moderniser les infrastructures de pays moins avancés technologiquement, en général des pays de l'Est, et gagner ainsi des certificats de réduction d'émission. Pour le Sud, la question reste ouverte avec la mise en place des MDP, qui se différencient des mises en œuvre conjointe par la référence explicite au développement. Il s'agit maintenant d'un transfert de fonds et de technologie pour aider au développement du pays hôte, et non plus simplement d'un moyen de remplir à moindre coût des engagements de réductions d'émission. Cependant le protocole de Kyoto ne précise pas quelles sont les activités éligibles. Les conditions sont en revanche précisées : Il faut qu'il y ait une additionnalité environnementale, une additionnalité économique, une contribution effective au développement, et que le projet ne conduise

pas à une augmentation des dommages dans un autre espace. On comprend vite plusieurs choses. Les pays en développement tireraient bien peu de bénéfices des mécanismes de développement propre qui seraient restreints à des infrastructures énergétiques et qui n'incluraient pas les puits de carbone, c'est-à-dire le maintien d'une couverture forestière. Si le projet doit être additionnel, comment inclure les activités de conservation, comment faire rétribuer le maintien des forêts comme réservoir de carbone, le choix de l'agroforêt contre la monoculture intensive et la déforestation ? (Karsenty, 2001). Ces choix sont directement liés à l'utilisation des terres et déterminent la situation alimentaire. Enfin, on peut craindre que ces MDP ne deviennent des substituts de l'aide publique au développement et ne la conditionnent encore davantage.

Alors que la prise en compte des menaces sur l'environnement aurait dû donner des avantages comparatifs certains aux PED, pollueurs de fraîche date, riches en forêts et en biodiversité, en pratiques et savoirs respectueux de l'environnement, parce qu'ayant échappé en partie au productivisme, on s'aperçoit qu'il n'en est rien. La bio-piraterie et les dépôts de brevets par le Nord sur des gènes du Sud continuent, les mesures prises en faveur de la stabilisation des gaz à effet de serre ne sont récompensées qu'au Nord et non « éligibles » au Sud. Si l'on se plaît à présenter les PED comme les gardiens de la biodiversité et de la bonne santé atmosphérique de la planète, ceux-ci n'en reçoivent guère d'avantages, mais en subissent fortement les contraintes pour leur développement.

### LES BIOTECHNOLOGIES CONTRE LA FAIM ?

Les textes préparatoires au Sommet mondial du développement durable de Johannesburg faisaient reposer sur les biotechnologies l'espoir de solutions à la faim dans le monde et aux maladies des pays pauvres. Il est vrai qu'au plan de la biologie, la construction d'OGM adaptés aux besoins et aux moyens des pays les plus pauvres est possible pour lutter contre l'irrégularité des récoltes, réduire la dépendance vis-à-vis des intrants extérieurs et, peut-être, améliorer la valeur nutritionnelle des produits (Mounolou, Fridlansky, 2002). Cet

argument semble toutefois particulièrement hypocrite ; en effet, les OGM de première génération étant, soit conçus pour vendre plus de chimie, avec les gènes de tolérance aux herbicides et aux pesticides, soit pour assurer un marché avec les gènes de stérilité comme Terminator, aucun bénéfice pour les producteurs et les consommateurs n'a pu vraiment être mis en avant jusqu'à aujourd'hui. Les OGM concernent directement plusieurs points sensibles des discussions sur la souveraineté alimentaire. La recherche par les firmes d'une forte protection juridique renvoie aux conditions du partage des bénéfices avec le pays fournisseur de la matière première ainsi qu'à la question éthique de la brevetabilité du vivant. Le thème de la sécurité alimentaire est concerné par la question de l'innocuité des OGM pour la santé publique, mais aussi par le recours accru à la chimie dans la production alimentaire. Enfin, la restructuration des groupes de l'agroalimentaire, suite aux investissements des grands groupes de la chimie dans les sciences de la vie, constituent une menace pour ceux qui dénoncent la dépendance accrue de l'agriculteur vis-à-vis des firmes et de la chimie, et la monopolisation du vivant par les multinationales. La diffusion des OGM s'oppose à la promotion de la multifonctionnalité de l'agriculture, à la reconnaissance des actions de conservation du paysan, et favorise le productivisme et l'usage intensif d'intrants polluants.

Les biotechnologies concernent ainsi les relations entre population, environnement et alimentation dans la mesure où elles creusent encore l'inégalité entre le Nord et le Sud dans l'accès aux nouveaux savoirs, où elles renforcent encore le pouvoir des grandes entreprises sur l'agriculture et où elles bouleversent les habitudes alimentaires et les représentations traditionnelles de la nature. Elles participent également à une construction du risque, et nous savons que les pays du Sud sont les premiers à offrir des champs d'expérimentation aux substances dont on teste l'innocuité.

### *Des OGM contre la vie*

Les biotechnologies s'inscrivent dans la poursuite d'un processus qui soumet toujours davantage l'offre de produits agricoles à l'industrie. Les firmes alimentaires et chimiques se rapprochent

jusqu'à confondre leurs domaines d'intervention. En effet, les fragiles variétés modernes exigent toujours plus de protection chimique, alors que les herbicides détruisent toujours plus les plantes qu'ils sont censés protéger. La tendance est alors d'incorporer aux plantes des gènes qui comportent une résistance aux pesticides, car l'élaboration d'une variété végétale transgénique est beaucoup moins coûteuse que celle d'un nouvel herbicide. Le génie génétique et les brevets déposés par les grandes firmes de l'agrochimie deviennent un moyen de relancer et de soutenir les ventes de produits chimiques, d'assurer la rentabilité du marché des herbicides. De plus en plus, lors de l'achat des semences, les agriculteurs doivent s'engager à se conformer à un mode d'emploi liant la plante transgénique à des produits chimiques. Par exemple, le brevet de Monsanto pour son herbicide Roundup a expiré en 2000. Afin de prolonger cette protection de façon détournée, Monsanto a élaboré une variété de soja résistante au Roundup dont les utilisateurs s'engagent par contrat à n'utiliser aucun autre herbicide que le même Roundup. Ainsi, l'enjeu alimentaire, indissociable du secteur des semences, s'estompe devant les impératifs commerciaux de l'industrie chimique. On peut noter par ailleurs que si les plantes sont davantage résistantes à un herbicide, les champs où elles sont plantées pourraient supporter l'emploi de doses supérieures de produits chimiques, ce qui pourrait favoriser une pollution accrue.

La concentration des firmes produisant des semences transgéniques est très forte. La totalité du marché est détenue par les cinq premières sociétés de génie génétique (AstraZeneca, DuPont, Monsanto, Novartis et Aventis) qui occupent les deux tiers du marché des pesticides et un quart du marché des semences. Le marché des semences transgéniques est de 2,5 milliards de dollars, dominé à 80 % par une seule firme, Monsanto, qui vend dans trois pays pour 98 % de la surface plantée : USA, Argentine, Canada (1 % pour la Chine, 1 % pour le reste du monde), (RAFI, 2001). On note que depuis la mobilisation anti-OGM, ces firmes ont tendance à isoler leur département agriculture du reste de leurs activités. On observe également que les pouvoirs publics sont bien impuissants à réguler ces concentrations industrielles. Le danger de monopole est réel, et nous ne sommes qu'au tout début de la diffusion à grande échelle de nouvelles variétés qui risquent de concurrencer les variétés

traditionnelles pour des gains incertains, tant du point de vue de la rentabilité, de la qualité que de l'environnement.

La recherche s'oriente en effet vers des modifications génétiques au service de l'industrie, afin de produire des aliments facilitant la transformation industrielle comme des fruits et légumes qui supporteraient la récolte mécanisée et le stockage de long terme. Mais, le plus choquant réside sans doute dans l'affaire Terminator, exemplaire de la mobilisation de la « société civile » orchestrée par une ONG, la Rural Advancement Foundation International (RAFI, aujourd'hui ETC), contre les multinationales de l'agroalimentaire et dans l'indifférence des pouvoirs publics. Le brevet *Technology protection system* repose sur un gène tueur, qui produit une toxine tuant l'embryon. Grâce au gène appelé *Late embryogenesis abundant*, la semence vendue ne peut pas se reproduire : le fermier devra acheter chaque année de nouvelles semences. Mais, pour permettre les premières reproductions de semences avant leur commercialisation, on ajoute un gène retardateur de type Traitor. Il faut alors utiliser un produit chimique, ici un antibiotique, la Tétracycline, pour désactiver ce gène retardateur et rendre le gène de stérilité opérationnel. La manipulation de la vie conduit à inventer des processus de stérilité avec, toujours, plus de chimie. Malgré les polémiques, la recherche continue et de nombreuses firmes possèdent des brevets de type Traitor et Terminator.

Les droits des peuples autochtones et des paysans, la sécurité alimentaire comme le maintien de la diversité, semblent bien compromis face à des choix technologiques qui créent des gènes de stérilité afin de soutenir des marchés, ou devant les manœuvres planétaires des firmes pour s'approprier les informations sur le vivant. Lors de la sixième conférence des parties à la Convention sur la diversité biologique à La Haye (avril 2002), le Forum international des indigènes sur la biodiversité a fait part de ses préoccupations concernant la technologie Terminator et a réclamé l'application du principe de consentement préalable informé pour la signature de contrat de bio-prospection susceptible de donner lieu à la création de nouvelles plantes ou médicaments.

### *La construction sociale du risque*

L'affaire de la vache folle, la multiplication de clones et chimères conçus en laboratoire, et une impossibilité d'aborder sereinement la question des OGM, ont réveillé de vieilles peurs. Le danger pour la vie viendrait maintenant des innovations et des monopoles technologiques. La crise écologique est concomitante à la prise de conscience des risques technologiques et de l'impossibilité de la science à contrôler l'équilibre de la biosphère. Le principe de précaution a rassemblé les opposants à la manipulation du vivant. Comme le risque acceptable doit être défini par tous et non par les seuls experts, les questions d'exercice de la démocratie, du droit et des moyens de choisir en connaissance de cause, au respect des différences et au refus d'une vérité univoque gagnent tous les espaces d'expression.

Les OGM sont des produits inédits qui mettent en jeu le transfert de matériel génétique à travers des barrières d'espèces. On manque de recul pour juger de leur innocuité. Il n'y a toujours pas de preuves directes contre la nuisance des OGM pour l'homme et le principe d'équivalence substantielle (une plante contaminée par un nouveau gène ne serait pas modifiée dans sa substance) est appliquée par l'OMC et l'Organisation de coopération et de développement économiques, l'OCDE. Cependant, on sait que l'introduction des OGM dans la nature est théoriquement porteuse de risques, en particulier pour la biodiversité, du fait de la dispersion des nouveaux gènes susceptibles de contaminer d'autres organismes. On craint que le gène de résistance aux herbicides ne se transmette aux mauvaises herbes ou ne contamine des espèces sauvages. Le pollen des pins peut parcourir 600 km, celui du colza génétiquement modifié 4,5 km ; les larves du papillon monarque peuvent être détruites par le maïs Bt, incorporant les propriétés de résistance aux insectes du bacille *Thuringiensis*. Tous les acteurs des négociations demandent aux scientifiques d'explorer des hypothèses extrêmes. Pendant ce temps, divers scandales éclatent lorsque les pouvoirs publics et les industriels se montrent incapables de contrôler la diffusion des OGM, comme dans le cas du maïs Starlink malencontreusement retrouvé dans des

tacos américains ou des lots de semences plantées en France et *a priori* garanties sans OGM. La présence d'OGM a été décelée dans l'aide alimentaire fournie par les États-Unis à l'Équateur et à l'Afghanistan.

Le protocole de Carthagène sur la biosécurité, négocié dans le cadre de la Convention sur la diversité biologique, reste modeste sur les mesures susceptibles d'être prises pour limiter les contaminations. Les pays signataires ont le droit de refuser des importations d'OGM, mais chez eux, ils peuvent continuer à faire à peu près ce qu'ils veulent. Le texte ne traite pas de la sécurité alimentaire. Il n'est pas applicable aux médicaments ou produits industriels destinés à l'alimentation humaine et animale qui contiennent des OGM. Il ne concerne que les organismes vivants qui représentent un risque pour la diversité biologique du pays importateur (par exemple, des semences qui seraient introduites dans l'environnement) ou la santé humaine. Lors des dernières négociations (avril 2002), le protocole n'était toujours pas ratifié et les questions de détection, d'identification, de traçabilité, d'information préalable et surtout de responsabilité constituaient encore les enjeux essentiels de la négociation.

Certaines réponses à ces risques sont inattendues. Ainsi, les firmes de l'agroalimentaire affirment maintenant que la technologie Terminator est bénéfique pour l'environnement car elle interdit la dissémination des OGM et donc les pollinisations accidentelles (ETC, 2002). L'argument du risque est cependant entendu par des industriels qui voient dans le principe de précaution un bon argument de commercialisation. Les brasseries, ou encore l'importante filière de transformation du soja, optent désormais pour des filières d'approvisionnement sans OGM, de même que des producteurs d'aliments pour animaux et pour bébés. On peut produire de la nourriture sans OGM, mais ce sera plus cher : la charge de la preuve sera payée par le consommateur. Cette situation peut-elle ouvrir un marché porteur pour les PED ?

La justification des OGM relève toujours du même réflexe malthusien qui a conduit à la révolution verte – il faut nourrir les neuf futurs milliards d'hommes –, et par des justifications sanitaires – guérir, prévenir les maladies par la thérapie génique. La FAO,

r, prévenir les maladies par la thérapie génique. La FAO, l'organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture, se félicitait, dans une déclaration sur la biotechnologie en décembre 1999, de l'introduction d'un riz génétiquement modifié pour contenir du fer et du bêta-carotène pour améliorer la santé des communautés pauvres. Cependant, reflet de la controverse, en novembre 2000, la première réunion du comité d'éthique de la même FAO concluait que le développement des OGM constituait un risque, que la technologie Terminator était immorale et que la brevetabilité conduisait à l'érosion des variétés cultivées et à un monopole inacceptable. Pour l'instant, il est impossible de dire si cette technologie est utile au paysan ou au consommateur, et il n'a pas encore été prouvé que ces OGM soient meilleurs en goût, moins chers, plus sûrs ou plus nutritifs. Quant à l'argument qui présente les OGM comme une solution pour nourrir la population croissante de la planète, on peut avancer, avec Mounolou et Fridlansky (2002), que le face à face Nord-Sud ne se résoudra certainement pas grâce aux OGM !

### LA LIBÉRALISATION DU COMMERCE

Pour beaucoup de pays, la libéralisation forcée des échanges de produits agricoles s'est traduite par l'importation d'aliments produits industriellement à des prix très bas concurrençant les denrées locales produites à petite échelle avec beaucoup de travail. Elle induit de nouveaux modes de consommation alimentaire et compromet la souveraineté alimentaire. La volonté des organismes internationaux d'accélérer la mondialisation du commerce, conformément à la théorie économique néolibérale, sans prendre en compte les éléments sociaux et culturels, cristallise les mouvements de contestation sur les questions commerciales. Susan George déclare dans *Le Monde diplomatique*, à la veille de la réunion de l'OMC à Seattle (novembre 1999) : « Il n'y a pas de problème bœuf, bananes, diversité culturelle ou brevetage du vivant, mais bien un problème OMC ». L'OMC, l'organisation mondiale du commerce, va supporter toutes les critiques faites aux institutions financières et économiques internationales et devenir la cible du mouvement anti-mondialisation.

Créé en 1947, le GATT (accord général sur les tarifs douaniers et le commerce), devait favoriser l'échange des produits industriels aux frontières, en se contentant d'agir sur les droits de douane. Devenu l'OMC en 1994, il a désormais le statut d'organisation et compte 134 États membres. Il a surtout son propre organisme de règlement des différends qui dispose d'un choix de sanctions. Son but est la disparition de tout obstacle au commerce, en particulier des lois nationales qui prennent en compte les considérations environnementale, sociale, de santé publique, voire culturelle, pour régler les échanges locaux et internationaux. Les clauses de la nation la plus favorisée et du traitement national stipulent que les produits nationaux et étrangers doivent être traités de la même manière.

À l'ordre du jour de la Conférence ministérielle de Seattle du 30 novembre 1999, étaient inscrits en particulier l'agriculture, les services et les droits qui régissent la propriété intellectuelle sur la création artistique mais aussi sur la biotechnologie, la brevetabilité des micro-organismes et des processus microbiologiques. Désormais, les négociations menées sur la scène de l'OMC sont censées conditionner la localisation de la production, les modes de production, les modes de consommation, la détermination des courants d'échange, etc. La question alimentaire est entrée dans le champ de compétence de l'OMC avec une demande de régulation pour les produits de l'agriculture, de la chimie, de l'agroalimentaire, et pour les produits issus des biotechnologies.

Cette conférence a mobilisé une société civile très hétérogène et a marqué la naissance du mouvement antimondialisation. Mille trois cents organisations de 85 pays ont demandé un audit concernant l'OMC. On y trouve pêle-mêle les pays africains qui ont déclaré leur opposition à la brevetabilité du vivant, ceux qui refusent, selon leur culture, la « mal-bouffe » ou la *Frankenstein food*, les confédérations d'agriculteurs, les Tiers-mondistes, les partisans de la taxe Tobin sur les transactions financières... Tous ceux qui sentent leur patrimoine identitaire menacé et pour lesquels Internet est une arme de bataille. Deux principales argumentations se distinguent : la réflexion éthique sur les droits de l'homme et sur le procès d'une techno-science qui va contre « les lois de la nature »; la « mobilisation citoyenne » contre le développement d'une économie de profit et de privatisation

symbolisée par les prétentions de l'OMC à organiser la mondialisation sur la base de la compétitivité et de la rentabilité financière à court terme. Ils réclament de nouvelles règles du jeu pour le commerce international : équité, solidarité, développement, environnement, sécurité alimentaire, souveraineté alimentaire...

Entre les négociateurs, les oppositions sont également rudes. Le groupe de Miami, les pays les plus avancés dans la production et l'exportation de produits agricoles génétiquement modifiés – Argentine, Australie, alliés aux USA – s'opposent au Japon et aux l'Europe, importateurs potentiels, qui défendent leurs agriculteurs, la multifonctionnalité de l'agriculture qui protège la diversité, l'environnement, la vie rurale... Les pays en développement, soutenus par la Norvège et la Suisse ainsi qu'un grand nombre d'ONG ont demandé que les biotechnologies soient discutées dans le cadre du protocole de biosécurité de la Convention sur la diversité biologique : Les multinationales et le marché ne doivent pas fixer les normes environnementales ; il faut un protocole de Biosécurité, non pas une charte sur le bio-commerce. La conférence de Seattle est un échec, les manifestations d'opposants sont violemment réprimées et aucun accord n'est signé.

À partir de Seattle, les processus de négociation vont s'améliorer ; en particulier, les ONG et les petits pays seront invités à mieux se faire entendre. Grâce à une organisation plus souple, moins orchestrée par les lobbies industriels et les représentations nationales, la mobilisation autour de la notion de risque va provoquer une inflexion dans le processus de marchandisation du vivant. Après plusieurs années de négociations dans le cadre de la Convention sur la diversité biologique, le protocole sur la biosécurité est signé à Montréal le 29 janvier 2000 par 108 pays. Il doit être maintenant ratifié sous le nom de Protocole de Carthagène. Pour la première fois, il devrait être possible de limiter les importations jugées à risque, même quand ce risque n'est pas scientifiquement démontré, ce qui remet en question la notion « d'équivalence substantielle », au nom du principe de précaution. Plus encore, le Protocole contient une clause de sauvegarde qui précise que son application n'a pas à être subordonnée aux autres accords internationaux, y compris aux règles de l'Organisation mondiale du commerce. Le protocole sur la biosécurité

fait jurisprudence dans la reconnaissance du principe de précaution. Autre point fort, il est implicitement reconnu que les OGM ne sont pas des produits comme les autres. Une inflexion s'est produite dans le processus de marchandisation du vivant.

### **DES SOLUTIONS EN QUÊTE DE VOLONTÉ**

Ce bref exposé des principaux thèmes touchant aux relations entre population, environnement et développement a insisté essentiellement sur la globalisation des problèmes et sur l'insertion de la sécurité alimentaire et sanitaire dans le débat plus vaste des problèmes d'environnement global et de la crise écologique. Pour les pays du Sud comme pour les pays du Nord, la question alimentaire ne se pose plus en termes de quantité de nourriture disponible, mais en termes de volonté d'affronter la crise écologique.

Les phénomènes démographiques sont en effet loin d'être des éléments fondamentaux dans la discussion (Domenach et Picouet, 2001). Ils peuvent se résumer par le creusement d'inégalités et par une partition du monde entre le Nord et le Sud. Un sixième de la population mondiale reçoit 78 % des revenus mondiaux et contribue à 80 % à la pollution de la planète (Worldwatch Institute, 2001). L'urgence est aujourd'hui de permettre aux pays les plus pauvres d'accueillir les trois milliards d'hommes supplémentaires qui s'y concentreront dans les prochaines décennies. La surface de terre cultivable par habitant va diminuer mécaniquement du fait de l'accroissement de population, du fait de la réalisation de grandes infrastructures (barrages et routes; 0,02 ha de route serait nécessaire par véhicule automobile), du fait des conséquences probables du réchauffement de la planète (submersion des terres côtières), mais surtout, par la dégradation des agro-systèmes soumis à des pratiques polluantes. On se rend compte qu'à cette échelle, le problème ne peut pas être qu'alimentaire.

Il y a, bien sûr, les relations des hommes à l'agriculture et à la nature à revoir, mais aussi les relations des hommes entre eux. La remise en cause des dérives de l'industrialisation de l'agriculture et de

l'alimentation se conjugue avec la rhétorique de l'éthique, avec le procès d'une techno-science qui va contre les représentations patrimoniales de la nature et le procès d'un développement économique toujours plus inégalitaire pour les hommes et dangereux pour la planète.

Les solutions préconisées récemment par la France passent par la dénonciation d'une modernité insuffisamment contrôlée, insuffisamment soucieuse des hommes et de leur avenir, par le devoir de solidarité, par une bataille pour que se dessine une volonté internationale en matière d'environnement et pour que le sens de la responsabilité collective l'emporte sur les intérêts particuliers (Présidence de la République, 2000). Cela implique une dénonciation de la seule rentabilité marchande pour régler les échanges. L'utilité sociale, les droits de la personne et l'intérêt général doivent être affirmés en parallèle avec la volonté de préserver l'environnement.

### *D'autres relations à l'agriculture et à la nature*

L'économie agricole devrait être le révélateur d'un ordre et d'une harmonie possible entre les hommes et la nature, pour de nombreuses sociétés, le milieu naturel cédant la place à celle de patrimoine naturel (Vermersch, 2000). La défense des aspects multifonctionnels de l'agriculture – avec la réintroduction de la notion de souveraineté alimentaire, le rappel de la contribution de l'agriculture au développement rural, à la diversité culturelle et biologique, au maintien de la qualité de l'environnement et du paysage – sera sans doute le principal enjeu politique des années à venir. L'agriculture ne devrait pas être simplement guidée par le seul critère de compétitivité / prix, soumettant à la concurrence des économies aux productivités différentes, homogénéisant la production des multiples terroirs et portant chaque fois davantage d'atteintes à l'environnement. On peut se demander, par exemple, comment l'adhésion de la Chine à l'OMC se traduira pour les centaines de millions de paysans dont la productivité agricole fait partie des plus basses du monde.

La priorité du développement durable est de trouver des modes originaux et viables de coexistence avec le milieu. Les fonctions des

terres agricoles ne sont plus uniquement de produire de la nourriture. Elles doivent aussi fournir des biens et services environnementaux : de l'eau propre, des habitats pour la biodiversité animale et végétale, du stockage de carbone... Il est désormais impossible d'admettre des pratiques agricoles qui consomment plus d'eau et de composants de fertilité du sol qu'elles n'en reconstituent. De même, les négociations autour de la Convention sur la diversité biologique ont permis de démontrer que ce qui était considéré dans une optique productiviste comme des espaces marginaux ou attardés était en fait des lieux de préservation *in situ* de la biodiversité et des lieux d'expérimentation paysanne. Le problème ne peut plus se construire à partir d'une stigmatisation du sous-développement, mais au contraire à partir d'une démarche pour prendre en compte l'innovation, les savoirs traditionnels. Comment apprendre des paysans du Sud ? Le maintien de la diversité des variétés rustiques et la maîtrise du risque climatique commencent à s'opposer à la promotion des variétés sélectionnées et à la logique de rentabilité. Au moins dans les textes de la FAO, les activités agro-forestières complémentaires sont désormais réhabilitées face à la monoculture industrielle.

Dans les relations avec les pays du Sud, une réflexion, à l'échelle européenne, sur les effets externes de l'agriculture sur les autres agricultures s'impose. Il convient d'aider les pays du Sud à construire leur autosuffisance alimentaire contre l'invasion de produits agricoles industrialisés à bas prix. Pour cela les solutions sont connues, il ne manque qu'une volonté politique nationale et internationale. Une des premières mesures serait de revoir les soutiens à l'agriculture qui tendent à subventionner les produits à l'exportation. Or, malgré les règles de l'OMC, le niveau global des subventions a augmenté depuis 1994 dans les pays de l'OCDE. Le président Bush vient d'augmenter, avec la Farm Bill 2002, les subventions à l'agriculture nord-américaine de 70 %, au mépris de toutes les règles du libre-échange ! Dans le même temps, à la conférence de Monterrey sur le financement du développement, 30 milliards US \$ ont été mobilisés pour aider au développement des PED à la condition que ceux-ci se conforment strictement aux règles du libre-échange. La règle du jeu n'est pas la même pour tous, et cette somme ne représente pas 1/6 des subventions versées par les pays riches à leur agriculture.

Une autre mesure serait de contrôler l'aide alimentaire, d'abord parce qu'elle provoque des concurrences insoutenables avec les produits locaux, ensuite parce qu'elle peut fausser les règles de la concurrence à l'exportation. Certains demandent une régulation de l'aide dans le cadre de l'OMC. Les plans d'ajustement structurel, les politiques d'aide au développement, ont conduit les PED à se spécialiser en produits pour l'exportation fortement demandeurs d'intrants et soumis à des marchés spéculatifs. L'arrêt de ces politiques constitue un premier pas. Un fonds de soutien aux prix des matières premières semble par ailleurs indispensable. Les clauses du traitement national et de la nation la plus favorisée qui obligent un pays membre à traiter de la même manière les produits nationaux et étrangers doivent être revues, car il importe de respecter la variété des espaces des modes de production. C'est un moyen de conserver la diversité génétique et les particularités des terroirs. Ces produits culturels doivent être protégés et trouver des marchés. Les soucis des consommateurs pour la traçabilité et pour les conditions de production (utilisation ou non d'OGM, de produits chimiques...) permettent de promouvoir des systèmes de certification et de label qui devraient favoriser le « commerce équitable ».

Il importe que les mesures financières de protection de l'environnement profitent aux pays du Sud et non essentiellement aux pays du Nord. Les discussions de l'Engagement international sur les ressources phytogénétiques qui défendait la notion de patrimoine commun de l'humanité, le principe de libre accès aux ressources et celui du « droit des agriculteurs » pourraient reprendre au sein de la FAO. Lors des négociations sur l'effet de serre, la reconnaissance de la participation des PED doit être explicite pour permettre de renoncer à une modernisation agricole excessive au profit de méthodes agricoles plus respectueuses de l'environnement. L'adoption de méthodes culturelles susceptibles de fixer du carbone et les activités forestières doivent être privilégiées. Leur rémunération ne peut être confiée aux lois du seul marché. La question foncière et le droit d'accès aux ressources, eau et semences en particulier, doit être une préoccupation première. On ne peut que se désoler des projets financés par l'aide bilatérale et multilatérale qui contribuent à priver les paysans de leurs terres et de leurs savoirs sur ces terres. Les politiques d'allocation des terres et les zonages forestiers, sous les

habits de la défense de l'environnement, favorisent trop souvent les grands producteurs et les sociétés d'exploitation forestière.

### *Une cohérence politique à construire*

Ces principes reposent sur la recherche d'une cohérence politique. Ils doivent être défendus sur les différentes scènes de négociation : commerce, financement du développement, conservation de la biodiversité, réduction des gaz à effet de serre, principe de précaution, traitement de la dette, système monétaire international, etc. La question est alors celle de la hiérarchie et de la cohérence des accords internationaux et de la primauté du politique. L'OMC dispose d'un organe de règlement des différends, ce qui n'est pas le cas des Conventions internationales négociées sous l'égide de l'Organisation des Nations unies. Le fait que L'OMC soit soutenue par de très forts intérêts industriels et commerciaux confère un pouvoir déraisonnable à ses décisions. Celles-ci devraient se conformer aux normes définies dans les accords multilatéraux sur l'environnement, sur les droits de la personne, sur le travail, etc. La souveraineté alimentaire, définie comme le droit des petits paysans à produire et le droit des pauvres à se nourrir, doit être garantie en dépit des règles établies par l'OMC.

La conférence de l'OMC qui s'est déroulée à Doha en novembre 2001 a réaffirmé les principes de l'économie libérale et des bienfaits du commerce international. Une partie de la négociation s'est focalisée sur la reconnaissance par l'OMC des acquis des autres conventions internationales. Les résultats ont introduit une sérieuse réserve : la prise en compte de contraintes environnementales qui pourraient l'emporter sur les règles de l'OMC ne s'appliqueront qu'aux pays signataires desdites conventions. Ce qui n'est pas précisément un encouragement à ratifier les conventions environnementales, ainsi porteuses de contraintes discriminantes et favorisant les pays non engagés dans une démarche de protection de l'environnement. L'exemple de la biosécurité a pourtant montré la nécessité de constituer un régime juridique international de responsabilité, avec des pouvoirs de sanction, qui puisse s'opposer à celui de l'OMC. Aujourd'hui, la clarification de la question des mouvements frontaliers et non frontaliers d'OGM entre parties et non

parties s'impose, car pour les pays non signataires du protocole de Carthagène, ce sont les règles de l'OMC qui s'appliquent. Comment le protocole peut-il devenir contraignant pour des non parties ?

Par ailleurs, les mouvements spéculatifs internationaux de capitaux doivent pouvoir être contrôlés à l'échelle internationale. Il faut que les États et les sociétés civiles puissent se faire entendre et exercer un contrôle. Les institutions de Bretton Woods ont acquis un pouvoir démesuré par rapport aux agences de développement des Nations unies. La réforme du FMI et de la Banque mondiale semble inévitable. Un récent rapport de l'Assemblée nationale (2000) insiste sur les limites à mettre au monopole du ministère français des Finances dans ses relations avec ces institutions et appelle à la participation du Parlement et des ONG.

Toutes ces mesures vont dans le même sens : une prise en compte de la crise écologique avec une remise en cause des options productivistes et du tout économique ; une amélioration de la capacité de négociation des États et des groupes, avec le partage des compétences et des ressources existantes, en particulier le partage de l'information et de l'accès aux connaissances, et la constitution de comités d'experts réunissant le plus grand nombre d'acteurs. La souveraineté alimentaire des États passe par le choix de décider démocratiquement de leur politique agricole et alimentaire sans intervention des pays tiers.

## BIBLIOGRAPHIE

---

- MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE, République de Tunisie, 1993, Rapport national : l'état de l'environnement PNM MERGUSIE (collectif de recherche), 2000, Gestion intégrée de l'eau dans le BV du Merguellil. Rapport de synthèse provisoire.
- SHIKLOMANOV I. A., 1995, Assessment of water resources and water availability in the World, Scientific and Technical report, State Hydrological Institute, St. Petersburg, Russia, nov., 82 p.
- WMO – OMM, 1996, Comprehensive Assessment of the Freshwater Resources of the World, Geneva, sept.

### CHAPITRE 7

- ASSEMBLÉE NATIONALE, 2000, *Fonds monétaire international, Banque mondiale : vers une nuit du 4 août ?* Yves Tavernier, Rapport d'information à l'Assemblée nationale, décembre 2000.
- AUBERTIN C., et VIVIEN F.-D., 1998, *Les enjeux de la biodiversité*, Col. Poche Environnement, Economica, Paris.
- BANQUE MONDIALE, 2002a, *Indicateurs du développement dans le monde, 2002*, Éditions de la Banque mondiale.
- BANQUE MONDIALE, 2002b, Communiqué de presse n° 2002/277/S.
- DELÉAGE J.-P., 1996, « Vache folle et crise de civilisation », *Écologie politique*, n° 18-19.
- DOMENACH H. et PICOUET M., 2000, *Population et environnement*, Que sais-je ? PUF, n° 3556.
- DOUNIAS E., 2000, « La diversité des agricultures itinérantes sur brûlis » in Rapport APFT, Les peuples des forêts tropicales

## BIBLIOGRAPHIE

---

- aujourd'hui. vol II. Centre d'Anthropologie culturelle, Bruxelles, p. 65–106.
- ETC ( The Action group on Erosion, Technology and Concentration, ex-RAFI), 2002, *Contest on Terminator*, <http://www.rafi.org>
- FAO, 2000, *Panel of Eminent Experts on Ethic in Food and Agriculture*, Rome, 26-28 september 2000.
- FAO, 2000, *L'état de l'insécurité alimentaire dans le monde*. Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture, FAO, Rome.
- FISCHLER, 2000, « Alimentation contemporaine et perception du risque », Université de tous les savoirs, tome 2 : *Qu'est-ce que l'humain ?* Éditions Odile Jacob, Paris.
- KARSENTY A., 2001, *Du bon usage des puits de carbone. Le potentiels des activités forestières dans le cadre des mécanismes de développement propre*.
- MONOLOUD J.-C. et FRIDLANSKY F., 2002, « OGM : attentes inquiètes, attentes tranquilles. Un tour d'horizon des biologistes ». *Natures, Sciences, Sociétés*, vol. 10, n° 1, 46–53.
- NOIVILLE Ch., 1997, *Ressources génétiques et droit. Essai sur les régimes juridiques des ressources génétiques marines*. Institut du droit économique de la mer, eds Pédone, Paris.
- OCDE, 2001, *Les perspectives de l'environnement de l'OCDE*. Organisation de coopération et de développement économiques. 364 p.
- RAFI (Rural Advancement Foundation International), RAFI News Release : <http://www.rafi.org>
- RÉPUBLIQUE FRANÇAISE, 2000, Allocation de Monsieur Jacques Chirac, Président de la République à l'occasion des vœux aux Français, palais de l'Élysée, dimanche 31 décembre 2000.
- SOLAGRAL, Les informations volatiles du commerce et de l'agriculture. [www.solagral.org](http://www.solagral.org)
- SOLAGRAL, 2000, La Sécurité alimentaire, d'abord un problème d'accès à l'alimentation; octobre 2000 : [www.solagral.org](http://www.solagral.org)

- VERMERSCH D., 2000, « Nature et Agriculture », Université de tous les savoirs, tome 2 : *Qu'est-ce que l'humain ?*, eds Odile Jacob, Paris.
- WORLDWATCH INSTITUTE, 2001, *State of the World*. éd. Norton.

## CHAPITRE 8

- ALLAL S. et O'CONNOR M., 1999, « Water Resource Distribution and Security in the Jordan-Israël-Palestinian Peace Process », in S.C. Lonergan (ed.), *Environmental Change, Adaptation, and Security*, 1999, Kluwer, Dordrecht, p.109-129.
- AGARWAL A. et NARAIN S., 1991, *Global Warming in an Unequal World: A case of environmental colonialism*, Centre for Science and Environment, New Delhi, India.
- BAILLY J.-P., 1998, « Prospective, Débat, Décision Publique », *Futuribles*, n° 235, p. 27-51.
- BARRÉ R., 2000, « Le foresight britannique. Un nouvel instrument de gouvernance ? », *Futuribles*, n° 249, janvier 2000, p. 5-24.
- BARRETEAU, O., BOUSQUET, F., ATTONATY, J.M., 2001, « Role-playing games for opening the black box of multi-agent systems: method and lessons of its application to Senegal River Valley irrigated systems », *Journal of Artificial Societies and Social Simulation*, vol. 4, n°2.
- BAYARD S. et PANNIER-RUNACHER A., 2002, *Rapport d'Enquête sur la finance socialement responsable et la finance solidaire*, Inspection générale des finances, n° 2001-M-044-01, avril.
- BOULDING K., 1966, « The economics of the coming spaceship earth », in H. Jarrett (ed.), *Environmental Quality in a Growing Economy*, Baltimore : John Hopkins, reprinted in H.E. Daly (ed.) (1973), *Toward a Steady-State Economy*, San Francisco : W.H. Freeman, p. 121-132.

*Sous la direction de*  
Hervé Domenach  
*et*  
Michel Picouet

**Environnement  
et populations :  
La durabilité  
en question**

*Collection*

L'Harmattan

Sous la direction de  
Hervé DOMENACH et Michel PICOUET

ENVIRONNEMENT ET POPULATIONS :  
LA DURABILITÉ EN QUESTION

**L'Harmattan**  
5-7, rue de l'École-Polytechnique  
75005 Paris  
FRANCE

**L'Harmattan Hongrie**  
Hargita u. 3  
1026 Budapest  
HONGRIE

**L'Harmattan Italia**  
Via Bava, 37  
10214 Torino  
ITALIE

© L'Harmattan, 2004  
ISBN : 2-7475-6008-2  
EAN : 9782747560085